Landkreis Rotenburg (Wümme)

Abfallwirtschaftskonzept

2023 bis 2027

Aufgestellt:

Landkreis Rotenburg (Wümme)
Abfallwirtschaftsbetrieb
Große Straße 49
27356 Rotenburg (Wümme)

Tel: 04261- 983 3160
Fax: 04261 -983 3199
Abfallwirtschaft@lk-row.de
www.lk-awr.de

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung ... 1
2 Rechtliche Rahmenbedingungen ... 1
3. Bestandsaufnahme ... 3
3.1 Basisdaten, Gebiets- und Bevölkerungsstruktur ... 3
3.2 Aufgaben der Abfallwirtschaft ... 5
3.3 Darstellung der Organisationsform der Entsorgung ... 5
3.4 Erfassungssysteme ... 7
3.5 Gebühren ... 7
3.6 Vorhandene Entsorgungsanlagen ... 7
3.7 Stillgelegte Entsorgungsanlagen ... 8
4. Daten über das Abfallaufkommen ... 9
4.1 Übersichtsschema der Stoffströme ... 9
4.2 Massenentwicklung der Abfallfraktionen ... 10
4.2.1 Hausabfall ... 10
4.2.2 Sperrabfall ... 11
4.2.3 Gewerbeabfall ... 11
4.2.4 Bauabfall ... 12
4.2.5 Grünabfall ... 13
4.2.6 Verpackungsabfälle (außer Papierverpackungen) ... 13
4.2.7 Altpapier ... 15
4.2.8 Problemabfall ... 15
4.2.9 Elektroaltgeräte ... 16
5. Maßnahmen zur Erreichung der abfallwirtschaftlichen Ziele ... 17
5.1. Abfallvermeidung ... 17
5.1.1 Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung ... 17
5.1.2 Anreize zur Abfallvermeidung ... 18
5.2. Vorbereitung zur Wiederverwendung ... 19
5.2.1 Verpackungsabfälle ... 19
5.2.2 Altpapier ... 19
5.2.3 Alttextilien ... 19
5.2.4 Repair Cafés ... 20
5.2.5 Sozialkaufhäuser ... 20
5.3 Recycling ... 21

5.3.1 Elektroaltgeräte 21
5.3.2 Batterien 22
5.3.3 Grünschnitt 22
5.3.4 Korken 22
5.4 Sonstige Abfallverwertung (u.a. energetische Verwertung und Verfüllung) 23
5.4.1 Abfälle zur thermischen Behandlung und Deponierung 23
5.4.2 Hausabfall 24
5.4.3 Sonstiger Bioabfall (Küchenabfälle, Speisereste) 25
5.4.4 Sperrabfall 26
5.4.5 Gewerbliche Abfälle 27
5.4.6 Bauabfälle 27
5.4.7 Altholz 28
5.5 Abfälle zur Beseitigung 28
5.5.1 Problemabfälle und schadstoffhaltige Kleinmengen 28
5.5.2 Asbesthaltige Bauabfälle 28
5.6 Klärschlamm 29
6 Verbotswidrig lagernde Abfälle gemäß § 10 NAbfG und § 20 KrWG 29
7 Bewertung der Ist-Situation 31
8 Zielvorstellungen 32
Anhang: Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen 34

Hinweis:

Zur Verbesserung der Lesbarkeit werden im gesamten Dokument ausschließlich die männlichen Formen verwendet. Es versteht sich, dass die Ausführungen ausnahmslos für beide Geschlechter gelten.

1 Einführung

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) ist als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (örE) nach § 21 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) in Verbindung mit § 5 des Niedersächsischen Abfallgesetzes (NAbfG) verpflichtet, ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) für einen Zeitraum von fünf Jahren im Voraus aufzustellen und regelmäßig fortzuschreiben. Die Fortschreibung des bestehenden Konzeptes (2018 bis 2022) für die Jahre 2023 bis 2027 wird hiermit vorgelegt. Es berücksichtigt die neuen gesetzlichen Anforderungen sowie den Leitfaden zur Erstellung von Abfallwirtschaftskonzepten des Niedersächsischen Umweltministeriums.

Dieser Leitfaden wurde den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern durch das Niedersächsische Umweltministerium als Grundlage an die Hand gegeben, damit ein einheitlicher Standard der Abfallwirtschaftskonzepte erreicht wird. Hierdurch erhofft sich das Land, dass die Auswertung der Abfallwirtschaftskonzepte in Bezug auf die Abfallwirtschaftsplanung erleichtert und die Qualität der Konzepte auf hohem Niveau aneinander angeglichen wird.

Das AWK beschreibt die derzeitige Situation der Abfallwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) und legt abfallwirtschaftliche Ziele und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung und umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen fest. Es werden die Eckpunkte der zukünftigen Abfallwirtschaft mit der Prognose der Abfallmassen, den rechtlichen Vorgaben und den – wenn möglich - vertraglichen Bindungen für den Zeitraum 2023 bis 2027 beschrieben.

Gegliedert nach Abfallarten werden die Ist-Zustände dargestellt, bewertet und sinnvolle Maßnahmen abgeleitet. Anschließend werden die Ergebnisse für den Planungszeitraum zusammengefasst und ein Ausblick gegeben. Die sich häufig ändernden abfallrechtlichen Rahmenbedingungen stellen dieses Abfallwirtschaftskonzept grundsätzlich unter Vorbehalt. Vor allem die gesetzliche Verpflichtung der getrennten Erfassung von Bioabfällen kann die abfallrechtlichen Rahmenbedingungen der kommunalen Abfallwirtschaft noch erheblich beeinflussen.

2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Vorschriften des KrWG sowie das NAbfG und hierzu erlassene Rechtsverordnungen bilden den rechtlichen Rahmen für die Abfallentsorgung in den Gebieten der örE. Die im KrWG aufgeführten Regelungen sollen den örE als Grundlage für die Gestaltung ihrer Abfallwirtschaft dienen. Als Kernpunkt ist die fünfstufige Abfallhierachie anzusehen. Sie ist in § 6 Abs. 1 KrWG geregelt:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,
3. Recycling,
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung.

Ausgehend von dieser Rangfolge soll diejenige Maßnahme Vorrang haben, die den Schutz von Mensch und Umwelt unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips am besten gewährleistet. Neben diesem ökologischen Optimierungsvorbehalt sind ferner die Grenzen der Verhältnismäßigkeit mit Blick auf die technische Möglichkeit, wirtschaftliche Zumutbarkeit und sozialen Folgen der Maßnahmen zu beachten (§ 6 Abs. 2 KrWG).

§ 21 KrWG verpflichtet die örE Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen über die Verwertung und die Beseitigung der anfallenden Abfälle zu erstellen. Dabei sind die betriebenen und geplanten Systeme zur Getrenntsammlung, insbesondere die in § 20 Abs. 2 KrWG genannten Abfallarten, gesondert darzustellen. Zudem sind die getroffenen Maßnahmen zur Abfallvermeidung darzustellen. Die Konzept- und Bilanzierungspflicht ist auf die Abfälle beschränkt, die im Gebiet des jeweiligen Entsorgungsträgers anfallen und der Überlassungspflicht unterliegen.

Die Anforderungen an Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen richten sich weiterhin nach § 5 NAbfG. Danach ist das Abfallwirtschaftskonzept unter Berücksichtigung der Abfallwirtschaftspläne so aufzustellen, dass es die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings, und zur Beseitigung mindestens für einen Zeitraum von fünf Jahren im Voraus darstellt. Das Abfallwirtschaftskonzept ist regelmäßig fortzuschreiben. Satzungen zur Regelung der kommunalen Abfallbewirtschaftung, welche die Landkreise nach § 11 NAbfG zu erlassen haben, müssen im Einklang mit dem Abfallwirtschaftskonzept sein.

Vor der Verabschiedung des Abfallwirtschaftskonzepts durch die Vertretung des örE sind möglichst frühzeitig die kreisangehörigen Gemeinden sowie die Behörden und Stellen, die als Träger öffentlicher Belange von dem Abfallwirtschaftskonzept berührt werden können, zu beteiligen. Anschließend ist das Konzept dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz als der für die Abfallwirtschaftsplanung zuständigen Behörde mitzuteilen und öffentlich bekannt zu machen.

Gemäß § 14 b Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Anlage 3 Nr. 2.3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist eine strategische Umweltprüfung bei einem Abfallwirtschaftskonzept durchzuführen, das einen Rahmen setzt für Entscheidungen über die Zulässigkeit von bestimmten Vorhaben. Die zuständige Behörde hat in einem solchen Fall frühzeitig festzustellen, ob eine Verpflichtung zur Durchführung einer strategischen Umweltprüfung besteht. Dies könnte dann der Fall sein, wenn das Abfallwirtschaftskonzept

Festlegungen mit Bedeutung für spätere Zulassungsentscheidungen, insbesondere zum Bedarf, zur Größe, zum Standort, zur Beschaffenheit, zu Betriebsbedingungen von Vorhaben oder zur Inanspruchnahme von Ressourcen enthalten.

3. Bestandsaufnahme

3.1 Basisdaten, Gebiets- und Bevölkerungsstruktur

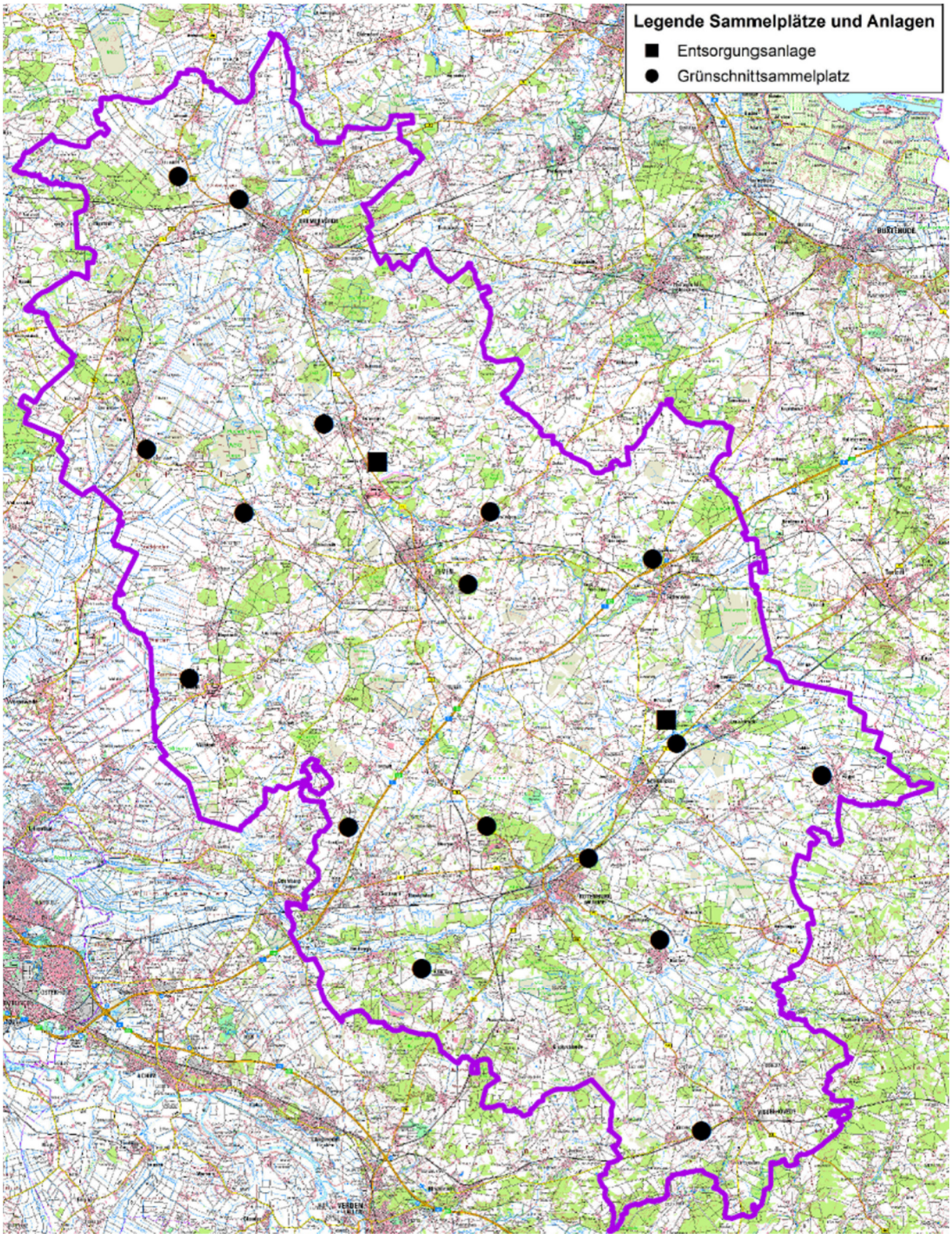
Der Landkreis Rotenburg (Wümme) liegt zwischen den Ballungsräumen Hamburg und Bremen. Er grenzt an die Landkreise Stade, Harburg, Heidekreis, Verden und Osterholz.

Mit einer Fläche von 2.070 km² und einer Nord-Süd Ausdehnung von fast 100 km ist er einer der größten Kreise in Niedersachsen. Bei 164.930 Einwohnern (Stichtag 30.06.2021) ist er vergleichsweise dünn besiedelt (79 Einwohnern/km²) und überwiegend ländlich strukturiert, d.h. ca. 80 % der Fläche werden land- und forstwirtschaftlich genutzt. Siedlungsschwerpunkte sind im Norden die Stadt Bremervörde, in der Mitte die Stadt Zeven und im Süden die Stadt Rotenburg (Wümme).

Die Kommunale Gliederung sieht wie folgt aus:

Gemeinde Gnarrenburg	9.207 Einwohner
Gemeinde Scheeßel	13.008 Einwohner
Samtgemeinde Bothel	8.373 Einwohner
Samtgemeinde Fintel	7.751 Einwohner
Samtgemeinde Geestequelle	6.342 Einwohner
Samtgemeinde Selsingen	9.546 Einwohner
Samtgemeinde Sittensen	11.296 Einwohner
Samtgemeinde Sottrum	14.919 Einwohner
Samtgemeinde Tarmstedt	10.948 Einwohner
Samtgemeinde Zeven	23.150 Einwohner
Stadt Bremervörde	18.628 Einwohner
Stadt Rotenburg (Wümme)	22.144 Einwohner
Stadt Visselhövede	9.618 Einwohner
Gesamt	**164.930 Einwohner**

Abb. 1: Kreisgebiet mit Entsorgungsanlagen



3.2 Aufgaben der Abfallwirtschaft

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) ist als örE nach § 17 KrWG verpflichtet, die auf seinem Gebiet anfallenden und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und nicht verwertbaren Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen anzunehmen und zu entsorgen. Dabei soll vorrangig eine Verwertung der Abfälle angestrebt werden. Wenn dieses nicht möglich ist, sind die Abfälle zu entsorgen. Darüber hinaus hat der örE die Abfallwirtschaft mittels des AWKs laufend weiter zu entwickeln, rechtzeitig organisatorische Maßnahmen zur Sicherstellung der Abfallentsorgung zu ergreifen und eine Abfallberatung für Privathaushalte, öffentliche Einrichtungen und Gewerbebetriebe anzubieten.

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) als örE ist im Wesentlichen für die Entsorgung von folgenden Abfällen aus Privathaushalten zuständig: Haus- und Sperrabfall, Altpapier, Elektroaltgeräte, Problemabfälle, Sonderabfallkleinmengen und Bioabfälle. Gewerbliche Abfälle und Abfälle aus dem Baubereich werden gemäß Gewerbeabfallverordnung überwiegend anderweitig, d.h. nicht über den örE entsorgt.

3.3 Darstellung der Organisationsform der Entsorgung

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) entsorgt als örE die in seinem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle nach den Vorschriften des KrWG und des NAbfG sowie nach Maßgabe seiner Abfallbewirtschaftungssatzung. Die Aufgaben werden durch den Abfallwirtschaftsbetrieb in Form eines Nettoregiebetriebes wahrgenommen. Zur Kostendeckung werden Gebühren nach § 12 NAbfG und der Abfallgebührensatzung des Landkreises Rotenburg (Wümme) erhoben.

Der Landkreis bedient sich bei der Abfallentsorgung ganz oder teilweise Dritter. Operative Leistungen wie die Holsystem-Sammlungen und der Transport von Abfällen sowie die Entsorgung der erfassten Abfälle und Wertstoffe erfolgen nach zumeist europaweiten Ausschreibungen durch Dritte. Dies gilt auch für den Betrieb einer Entsorgungsanlage in Seedorf. Am Standort der ehemaligen Deponie Helvesiek gibt es eine Umschlaganlage, die ebenfalls von Dritten genutzt wird.

Art und Durchführung der abfallwirtschaftlichen Entsorgungsleistungen ist entsprechend der unterschiedlichen Laufzeiten bestehender Verträge teilweise langfristig festgelegt. Die bestehenden Verträge mit den jeweiligen Vertragspartnern und der Vertragslaufzeit sind in Tabelle 1 aufgeführt. Sofern Verträge während des Gültigkeitszeitraumes diese AWK auslaufen, soll durch rechtzeitige Neuausschreibung der Leistung weiterhin die Entsorgungssicherheit gewährleistet werden.

Die gesamten umfangreichen Leistungen der Veranlagung, Buchhaltung, Vertragsgestaltung/ -überwachung, Gebührenbedarfsberechnungen, Abfallberatung, Kontroll- und Verwaltungsaufgaben sowie des Telefonservices werden von eigenem Personal erbracht. Auch am Standort der ehemaligen Deponie Helvesiek sind eigene Mitarbeiter eingesetzt. Diese verantworten die dortige Entsorgungsanlage, die Sickerwasserreinigungsanlage, die Deponiebelüftungsanlage und die Kompostierung. Die 17 Grünschnittsammelstellen werden dagegen gemäß Vereinbarungen mit den Kommunen von diesen betrieben.

Tab. 1: Übersicht über die wesentlichen Verträge des Abfallwirtschaftsbetriebes

Vertragsgegenstand	Vertragspartner	Laufzeit bis
Hausmüllabfuhr und Ferntransport zur Müllverbrennung	Oetjen Rohstoffhandel	längstens bis 30.06.2029
Betrieb Entsorgungsanlage Seedorf	Oetjen Rohstoffhandel	längstens bis 31.12.2028
Altpapiersammlung	Oetjen Rohstoffhandel	längstens bis 31.12.2028
Altpapierverwertung	RMG Rohstoffmanagement	längstens bis 31.12.2025
Sperrabfallsammlung und Verwertung Sammlung von Elektroaltgeräten	Klumpe	längstens bis 30.06.2027
Sammlung / Entsorgung von Problemabfällen und Sonderabfallkleinmengen	SAT Sonderabfall	längstens bis 30.06.2024
Shreddern und Transport von Grünabfällen	REMONDIS	längstens bis 31.03.2025
Betrieb und Unterhaltung der Sammelplätze für Gartenabfälle	die jeweiligen Verwaltungseinheiten, in deren Gebiet die Sammelplätze liegen	unbefristet
Verwertung von Grünabfällen (Kompostierung)	[K]-nord und REMONDIS	längstens bis 31.03.2024
Thermische Behandlung von gemischten Siedlungsabfällen	Stadtreinigung Hamburg / Müllverwertungsanlage Rugenberger Damm (MVR)	längstens bis 31.03.2028

3.4 Erfassungssysteme

Zur Sammlung der Abfälle und Wertstoffe werden im Landkreis Rotenburg (Wümme) verschiedene Hol- und Bringsysteme eingesetzt. Auf Details wird in den nachfolgenden Kapiteln bei den jeweiligen Abfallarten eingegangen.

3.5 Gebühren

Die Gebühren für die Abfallbewirtschaftung werden nach Maßgabe der Abfallgebührensatzung festgesetzt. Die Berechnungsgrundlage für die Erhebung der Behältergebühren ergibt sich aus dem Volumen des Restabfallbehälters und der Leerungshäufigkeit (lineare Gebühren). Mit dieser Gebühr sind alle weiteren Leistungen wie die Sammlung und Entsorgung von Altpapier, Sperrabfall, Grünabfällen, Problemabfällen sowie die Erfassung und Übergabe/Verwertung von Elektroaltgeräten abgegolten. Für die Anlieferung von Abfällen auf den Entsorgungsanlagen Helvesiek und Seedorf werden Annahmegebühren differenziert nach Abfallart und Gewicht erhoben.

3.6 Vorhandene Entsorgungsanlagen

Müllverwertungsanlage Rugenberger Damm (MVR)

Zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und den niedersächsischen Landkreisen Harburg, Stade, Heidekreis und Rotenburg (Wümme) findet nach wie vor eine enge Zusammenarbeit bezüglich der thermischen Restabfallbehandlung statt. Seit Inbetriebnahme der Anlage im Frühjahr 1999 liefert der Landkreis thermisch behandelbare Abfälle zur die Müllverwertungsanlage Rugenberger Damm (MVR) nach Hamburg. Die Anlage bleibt dem Landkreis nach einer europaweiten Ausschreibung bis längstens Ende März 2028 erhalten.

Standort Helvesiek

Hier werden im Wesentlichen Abfälle und Wertstoffe von privaten Haushaltungen sowie Problemabfälle und Elektroaltgeräten angenommen (Entsorgungsanlage). In der dortigen Umschlaganlage wird vor allem Hausmüll zur Müllverwertungsanlage Rugenberger Damm (MVR) nach Hamburg umgeschlagen.

Die Ende 2015 dort fertiggestellte Kompostierungsanlage Helvesiek wird seit dem 01.04.2021 betrieben. In der Anfangsphase wird zunächst ein geringerer Umfang an Fertigkompost als genehmigt produziert.

Standort Seedorf

Für die Bürger im nördlichen Kreisgebiet gibt es seit 01.06.2012 auf dem Grundstück der Firma Oetjen Rohstoffhandel GmbH in Seedorf eine weitere Entsorgungsanlage. Der Betrieb erfolgt

als Beauftragter Dritte durch ein privates Unternehmen; der Vertrag läuft bis längstens Ende 2028.

Standort Karlshöfen

Seit dem Jahr 2017 wird die dortige, seit 1993 betriebene zentrale Kompostierungsanlage (Zeko) aus emissionsrechtlichen Gründen nur noch sehr eingeschränkt genutzt. Über die Nachnutzung des Grundstückes ist noch nicht entschieden. Sämtliche Grünabfälle werden seitdem in anderen Anlagen behandelt. Seit April 2021 sind das die auswärtigen Anlagen in Ganderkesee (Landkreis Oldenburg) und Strudhafe (Landkreis Oldenburg) sowie die eigene Anlage in Helvesiek. Die Verträge mit den auswärtigen Anlagenbetreibern sind befristet und aktuell längstens bis Ende März 2025 wirksam.

Sammelplätze für Grünschnitt

Zur Erfassung der pflanzlichen Abfälle aus privaten Gärten werden flächendeckend insgesamt 17 Sammelstellen für die Annahme von Baum- und Strauchschnitt, Rasen und Laub betrieben. Hier können Gras, Laub und Baum- und Strauchschnitt in begrenzten Massen (1 bzw. 4 m^3 je Anlieferungstag) gebührenfrei abgegeben werden. Die Sammelplätze werden durchweg sehr gut angenommen und intensiv beansprucht.

3.7 Stillgelegte Entsorgungsanlagen

Abfalldeponie Helvesiek

Seit Ende 2013 befindet sich die Deponie in der Stilllegungsphase, d.h. die Verfüllung ist abgeschlossen. Der Kreisausschuss hat bereits im Mai 2005 entschieden, die Deponie nach Beendigung der Verfüllung kontrolliert in einen emissionsarmen Zustand zu überführen. Dazu soll die Deponie nach Beendigung der aktiven Entgasung in situ stabilisiert werden. Dieses Verfahren wurde im Rahmen eines vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsvorhabens auf der Altdeponie Kuhstedt erprobt. An das Ende der Gasnutzung am 30.09.2014 schloss sich eine Übergangsphase mit Gasfackel an. Mit der in situ Stabilisierung wurde im Herbst 2017 begonnen. Die Maßnahme wird sich über die gesamte Geltungsdauer dieses Konzeptes hinziehen. Sie wurde mit Mitteln der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) gefördert. Durch die passive und aktive Belüftung wurden bis Ende 2021 klimarelevante Emission in einer Größenordnung insgesamt ca. 33.000 Mg Kohlendioxidäquivalente vermieden, was einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz darstellt.

Altdeponie Kuhstedt

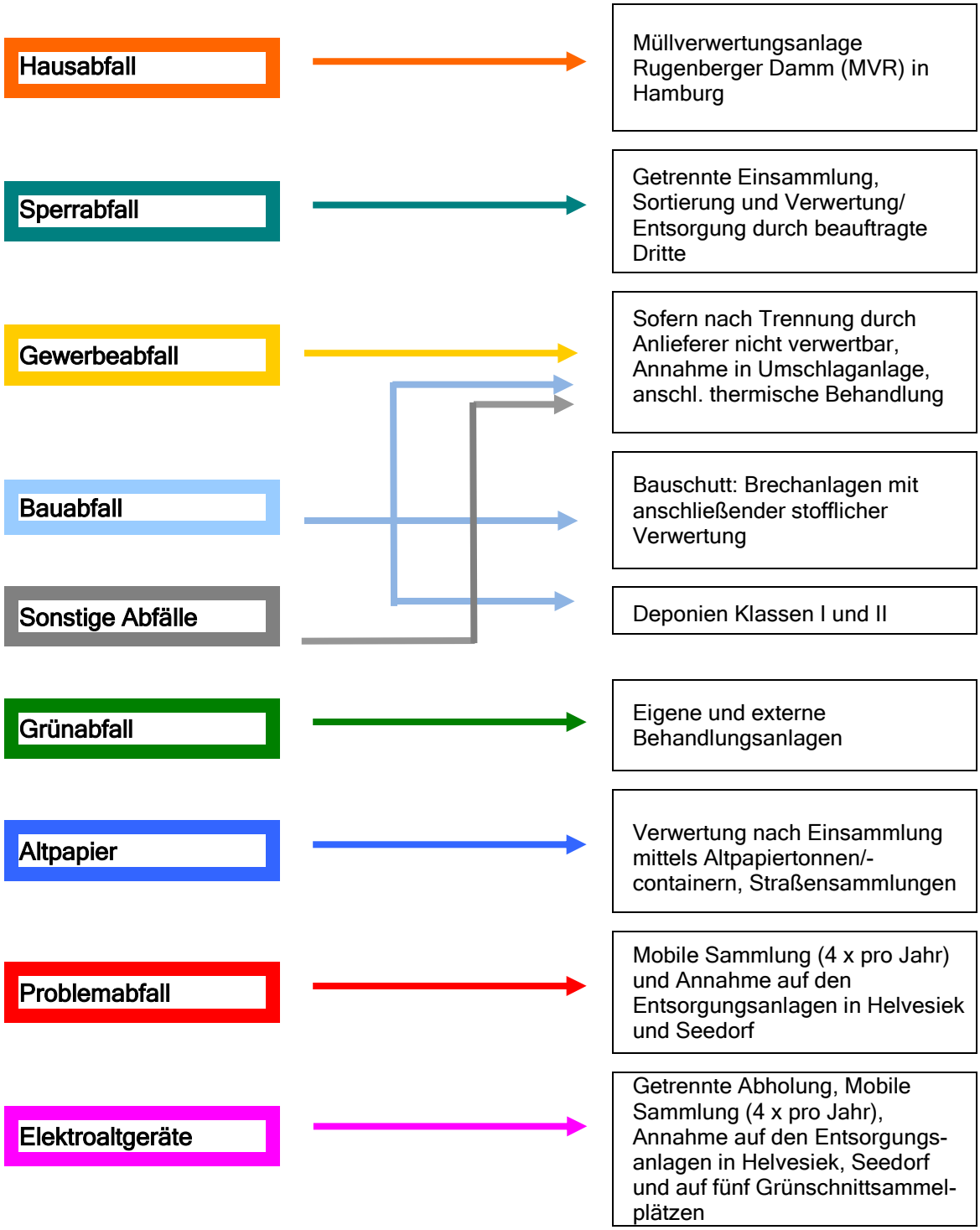
Die Rekultivierung der Deponie ist abgeschlossen. Die Anlage befindet sich in der Nachsorgephase.

4. Daten über das Abfallaufkommen

4.1 Übersichtsschema der Stoffströme

Das folgende Schema gibt einen Überblick zu den Entsorgungswegen der wesentlichen getrennt erfassten Fraktionen.

Abb. 2: Entsorgungswege



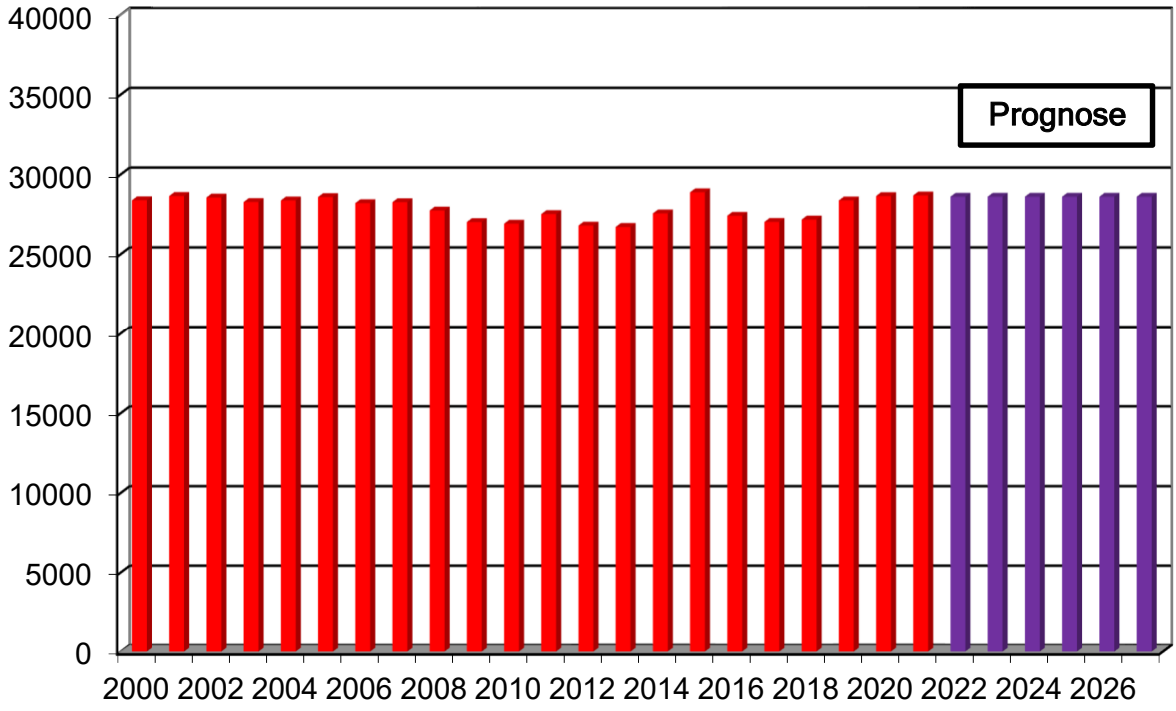
4.2 Massenentwicklung der Abfallfraktionen

In den nachfolgenden Graphiken ist dargestellt, wie sich die einzelnen Abfallfraktionen (Massenangabe jeweils in Mg) in den letzten Jahrzehnten entwickelt haben. Die darauf aufbauenden Prognosen für die nächsten 6 Jahre und die bisherigen Entwicklungen sind Grundlage für die in Kapitel 5 beschriebenen abfallwirtschaftlichen Strategien und Ziele.

4.2.1 Hausabfall

Der Restabfall aus privaten Haushalten (Hausabfall) stellt eine der massenmäßig größten Abfallfraktion im Landkreis dar. Das einwohnerspezifische Potential an häuslichen Abfällen liegt bei knapp 173 kg je Einwohner und Jahr. Laut der niedersächsischen Abfallbilanz 2019 bewegt sich der Landkreis Rotenburg (Wümme) mit seiner spezifischen Masse im oberen Drittel. Sofern sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen nicht wesentlich verändern, kann weiterhin eine in etwa gleich bleibende Zusammensetzung und stabile Entwicklung der Masse angenommen werden. Bei Einführung der Biotonne im Holsystem würde sich die Hausabfallmasse jedoch vermutlich etwas verringern.

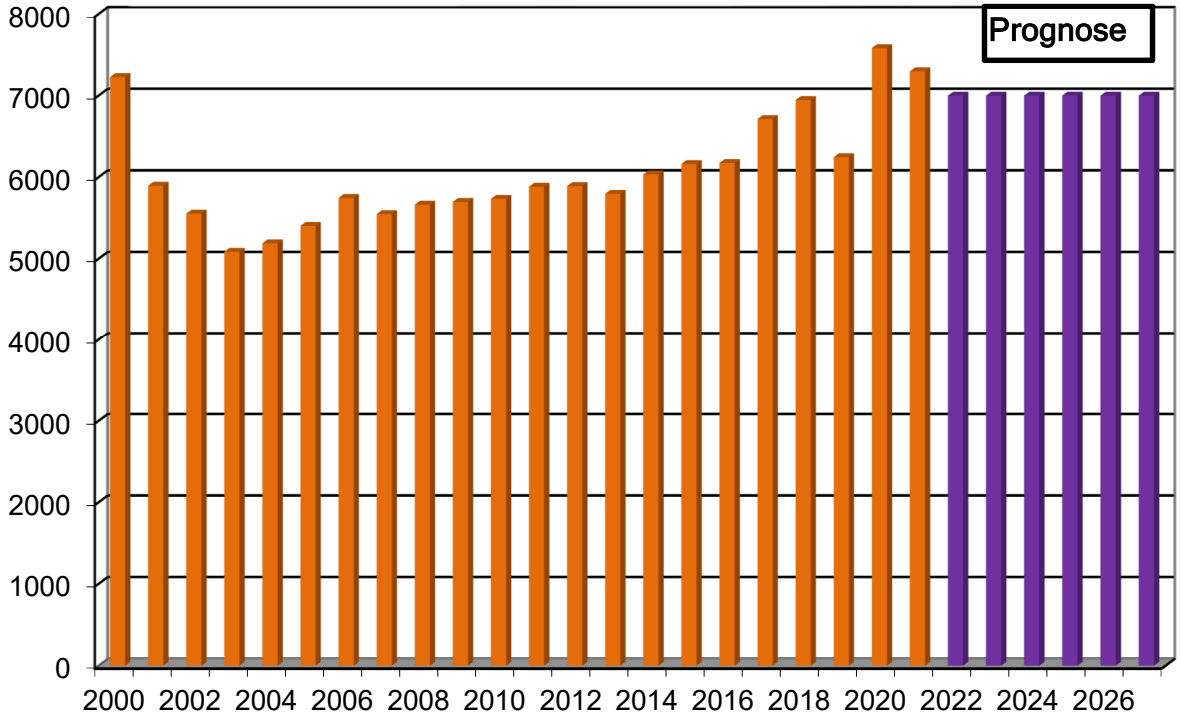
Abb.3: Entwicklung der Hausabfallmassen



4.2.2 Sperrabfall

Die Gesamtsperrabfallmasse bewegt sich seit Jahren zwischen 5.000 und 7.500 Mg pro Jahr. Bei unverändertem Sammelsystem wird mittelfristig von einem gleichbleibenden Niveau ausgegangen.

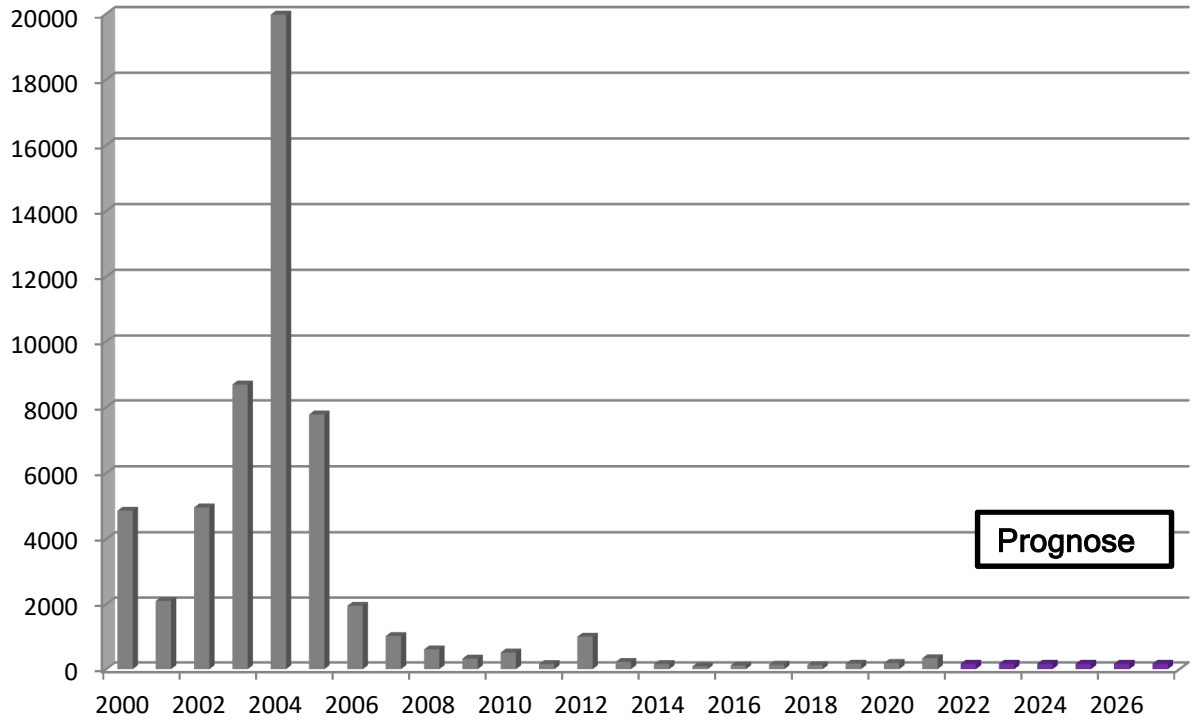
Abb. 4: Entwicklung der Sperrabfallmasse



4.2.3 Gewerbeabfall

Mit dem Inkrafttreten des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes 1996 sind diese Abfälle nicht mehr überlassungspflichtig, sofern sie verwertet werden. Vor diesem Hintergrund werden sie bereits seit Jahren nahezu vollständig außerhalb der öffentlichen Abfallentsorgung entsorgt. Die Massen stellen insofern eine untergeordnete Größe dar.

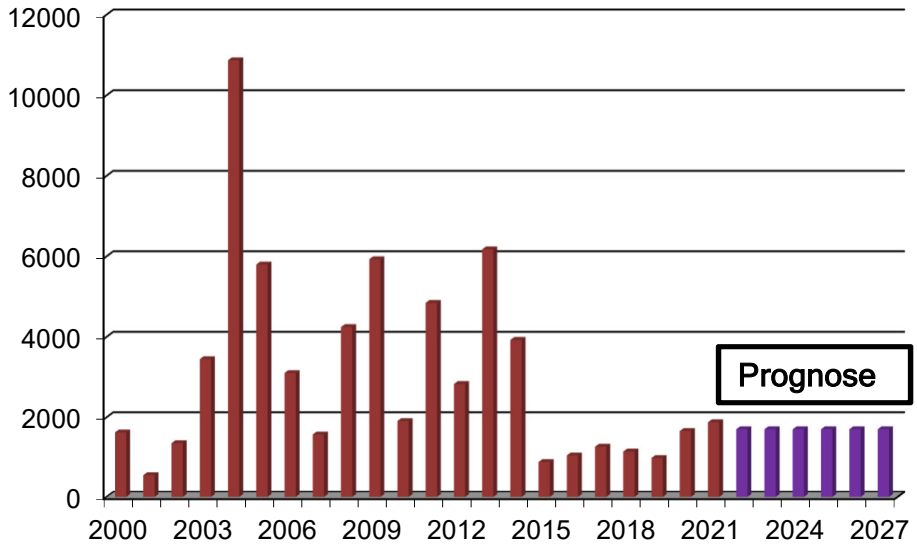
Abb. 5: Entwicklung der dem Landkreis überlassenen Gewerbeabfallmassen



4.2.4 Bauabfall

Angaben zum gesamten Massenaufkommen und zur künftigen Massenentwicklung sind nur unter Vorbehalt möglich, da dem Abfallwirtschaftsbetrieb keine Angaben der privaten Entsorgungswirtschaft vorliegen. Die dem Landkreis zur Entsorgung angedienten Bauabfallmassen sind in den letzten Jahren leicht gestiegen. Es wird von konstanten Bauabfallassen auf dem Niveau der letzten beiden Jahre ausgegangen.

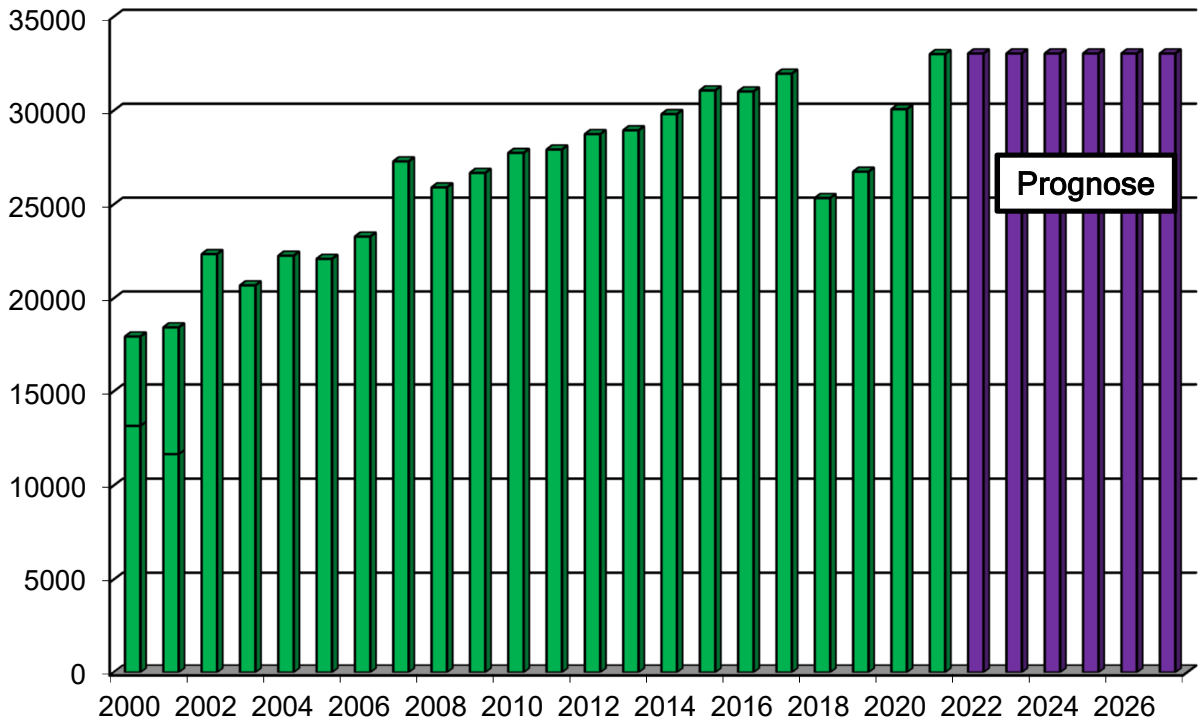
Abb. 6: Massenentwicklung der Bauabfälle, die dem Landkreis überlassen werden



4.2.5 Grünabfall

Die Grünabfallmasse ist bis 2017 stetig auf über 30.000 Mg jährlich gestiegen und stellt mittlerweile die größte Abfallfraktion dar. Nach einem kurzen, vermutlich witterungsbedingten Rückgang steigen die Massen wieder kontinuierlich an. Bei Beibehaltung der Gebührenstruktur (es werden von Privatpersonen keine Gebühren erhoben) wird für die Folgejahre von einem gleichbleibend hohen Niveau ausgegangen.
Die vertragliche Vereinbarung über die Verwertung von Grünabfällen (Kompostierung) mit den Firmen [K]-nord und REMONDIS läuft längstens bis zum 31.03.2024. Für die Folgezeit wird diese neu ausgeschrieben, um die Entsorgungssicherheit weiterhin zu gewährleisten.

Abb. 7: Entwicklung der Grünabfallmassen



4.2.6 Verpackungsabfälle (außer Papierverpackungen)

Die Masse an Leichtverpackungen (LVP) steigt stetig, ebenso wie die von Altglas. Für die kommenden Jahre wird weiter mit einem leichten Anstieg gerechnet. Es ist davon auszugehen, dass der sprunghafte Anstieg durch Covid-19 ausgelöst wurde. Aufgrund des daraus entstandenen Kaufverhalten, ist nicht zu erwarten, dass zu einer erheblichen Massenreduzierung kommen wird. Obwohl in Teilen der Bevölkerung eine Veränderung des Klima- und Umweltbewusstsein festzustellen ist, wird nicht erwartet, dass dies in den nächsten fünf Jahren wieder zu einer Massenreduzierung führen wird.

Abb. 8: Entwicklung der LVP-Massen (Gelber Sack - DSD)

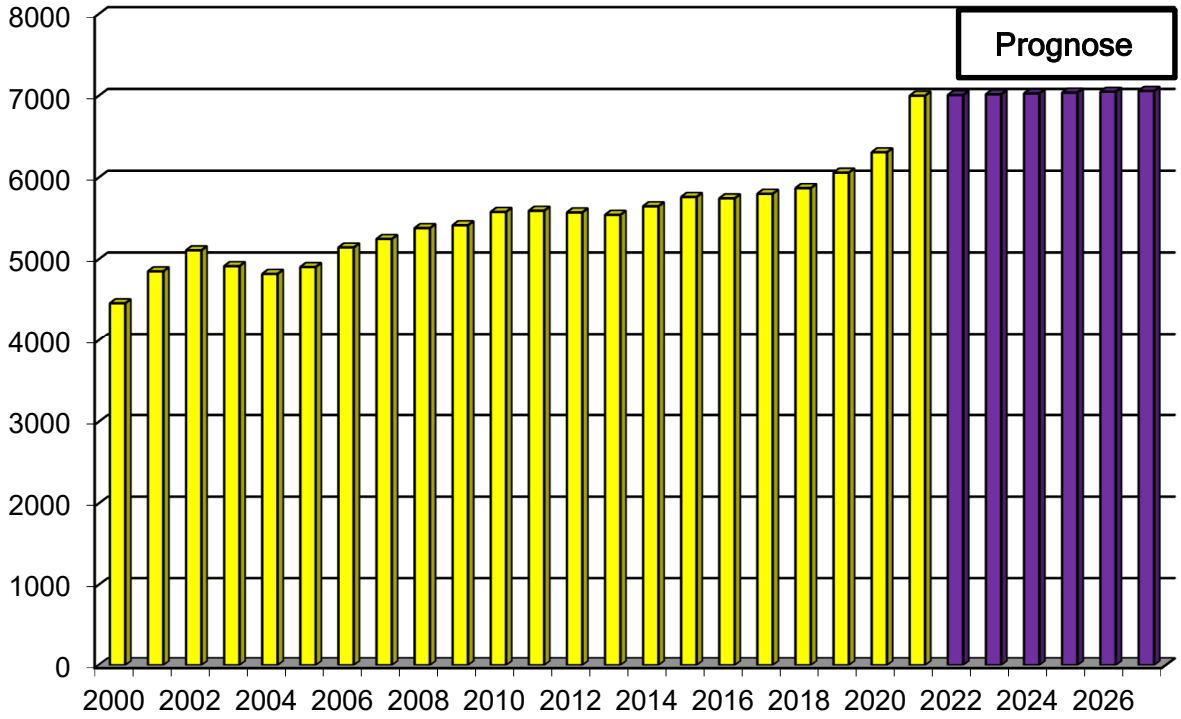
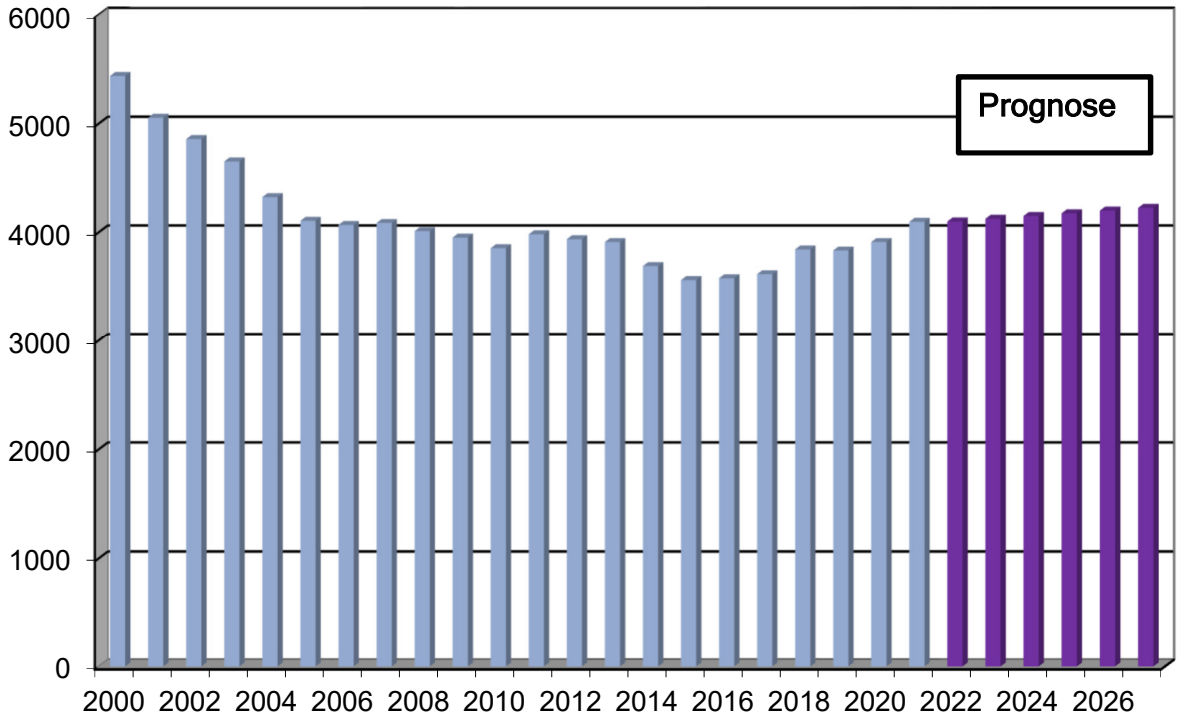


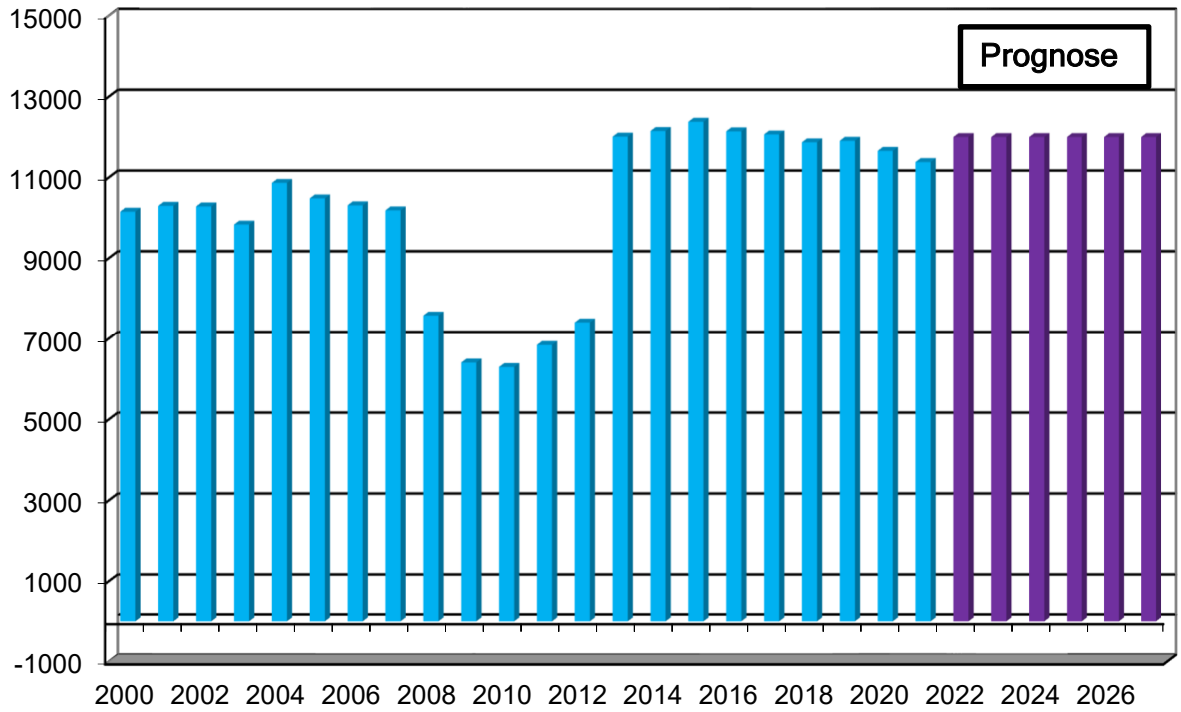
Abb. 9: Entwicklung der Altglasmassen (DSD)



4.2.7 Altpapier

Mit Einführung der Altpapiertonne und einer einheitlichen Erfassung durch den Landkreis ist die Masse auf ein höheres Niveau gestiegen und bewegt sich um 12.000 Mg jährlich. Die von Vereinen gesammelte Masse nimmt kontinuierlich leicht ab, da der eine oder andere Verein in den letzten Jahren aus verschiedenen Gründen die Vereinssammlung von Altpapier aufgegeben hat. Für die Folgejahre wird mit einer in etwa gleichbleibenden Altpapiermasse im Mittel der Vorjahre gerechnet.
Der Vertrag über die Altpapierverwertung mit RMG Rohstoffmanagement läuft zum 31.12.2025 aus. Es hat rechtzeitig eine Neuausschreibung dieser Leistung zu erfolgen.

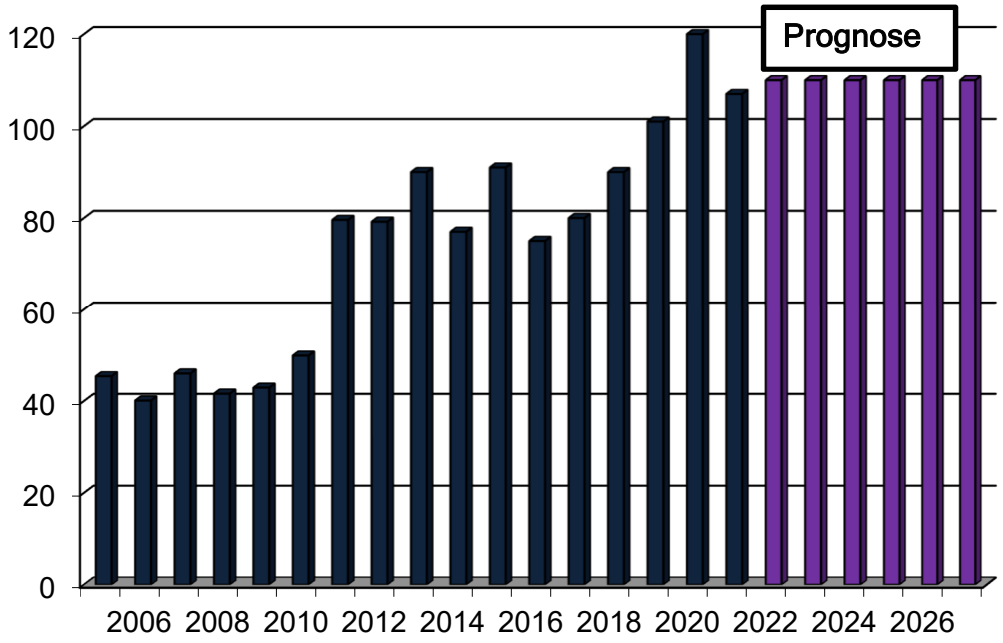
Abb. 10: Entwicklung der vom Landkreis verwerteten Altpapiermassen



4.2.8 Problemabfall

Die Gesamtmasse der Problemabfälle hat sich durch die Einführung der vierteljährlichen Mobilen Sammlung erheblich erhöht. Sie unterliegt deutlichen Schwankungen mit steigender Tendenz. Nach einem Rekordwert im Jahr 2020 und einem Rückgang im vergangenen Jahr wird tendenziell von einer Zunahme der Gesamtmasse in Höhe des Mittelwertes der letzten drei Jahre gerechnet.
Auch hier endet der Entsorgungsvertrag während der Laufzeit dieses AWK, d.h. die Leistung ist entsprechend rechtzeitig neu auszuschreiben.

Abb. 11: Entwicklung der Massen an Problemabfällen

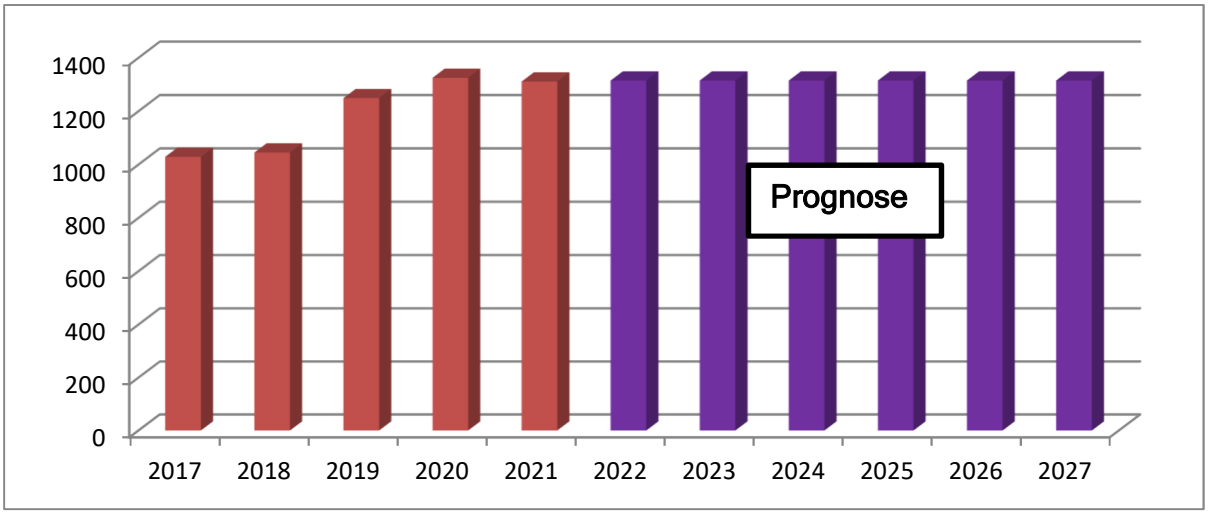


4.2.9 Elektroaltgeräte

Die Anzahl der Elektroaltgeräte steigt tendenziell seit Jahren. Es wird angenommen, dass sich der Trend zu mehr Geräten aufgrund der technischen Weiterentwicklung auch in den nächsten Jahren fortsetzen wird. Im Jahr 2021 wurden 1.311 Mg gesammelt. Davon wurden 368 Mg selbstvermarktet, 943 Mg gingen an die Stiftung EAR.

Es wird für die Folgejahre von einer konstanten Gesamtmasse ausgegangen. Verstärktes Umweltbewusstsein, die Ausweitung der Rückgabemöglichkeiten im stationären Handel und weitere gesetzgeberische Tätigkeiten im Hinblick auf Langlebigkeit von Elektrogeräten, sind in ihren Auswirkungen derzeit schwer einzuschätzen.

Abb. 12: Entwicklung der Massen an Elektroaltgeräte



5. Maßnahmen zur Erreichung der abfallwirtschaftlichen Ziele

5.1. Abfallvermeidung

5.1.1 Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung

Der Gesetzgeber stellt die Abfallvermeidung an die erste Stelle der Abfallhierarchie (§ 6 KrWG). Das Konsumverhalten der Bürgerinnen und Bürger lässt sich jedoch nur in einem begrenzten Maß beeinflussen. Nicht bei allen stehen beim Kauf abfall- und schadstoffarme Produkte im Vordergrund. Die wirkungsvollste Methode der Vermeidung ist jedoch, Abfälle gar nicht erst entstehen zu lassen. Hier setzt die Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung an.

Der Abfallwirtschaftsbetrieb führt eine intensive Informations- und Öffentlichkeitsarbeit mit dem Ziel einer kundennahen Beratung durch. Die allgemeine Abfallproblematik wird unter besonderer Berücksichtigung der regionalen Abfallsituation vermittelt. Die Bürger werden regelmäßig über regionale Zeitungen, Internet, App und zukünftig auch über soziale Netzwerke informiert.

Auf der Internetseite „www.lk-awr.de“ und in der App „AWRplus“ können alle wichtigen Informationen und Termine abgerufen werden. Ebenso können Anmeldungen, Änderungen, Abmeldungen und Einzugsermächtigungen sowie Abholanforderungen von Sperrabfall und elektrischen Haushaltsgroßgeräten online erfolgen. Der Kunde erhält Informationen über geplante Änderungen bei der Abfallsammlung, Termine zur Schadstoffsammlung, über neue Dienstleistungen und geplante Änderungen der Abfallwirtschaft. Darüber hinaus werden wichtige Informationen über Gebühren, Öffnungszeiten, Wegbeschreibungen zu den Entsorgungsanlagen und Ausgabestellen für Beistellsäcke im Internet veröffentlicht. Kunden können sich über die Internetseite oder die App anmelden, um sich an Ihre individuellen Abfuhrtermine erinnern lassen. Inzwischen wird die App bereits von ca. 25.000 Usern genutzt. Das sind gemessen an den Haushalten im Landkreis Rotenburg (Wümme) knapp 37 %. Außerdem ist es möglich, sich über die Internetseite die persönlichen Termine als pdf, csv oder ics Datei runterzuladen, um die Termine in den privaten Terminkalender zu integrieren. AWR plus wird aber immer mehr die Gesamtlösung für elektronische Bürgerdienste in der Abfallwirtschaft, über welche sich die Bürger in allen Belangen der Abfallwirtschaft informieren können.

Den jährlichen Abfallkalender, erhalten die Bürgerinnen und Bürger des Landkreises zum Jahreswechsel per Post, um alle Bevölkerungsgruppen zu erreichen. Er ist nach wie vor ein wichtiges Medium und beinhaltet nicht nur die aktuellen Entsorgungstermine, sondern informiert auch über Entsorgungswege und gibt Tipps zur Vermeidung und Verminderung von Abfällen.

In Telefongesprächen, per Mail, schriftlich oder persönlich werden alle Fragen zur Abfallbeseitigung, zu Entsorgungswegen, Abfallverwertung und Abfallvermeidung, umfassend

beantwortet. Die Kontaktdaten, sowie die Nummer des Servicetelefons, sind in allen Veröffentlichungen des Abfallwirtschaftsbetriebes deutlich angegeben.

Ein wichtiges Anliegen der Abfallberatung sind Kindergärten und Schulen. Die frühzeitige und wiederholte Information von Kindern und Jugendlichen über die Folgen einer nicht ordnungsgemäßen Entsorgung von Abfällen in der Umwelt ist grundlegend, um wilde Müllablagerungen und Gewässerverunreinigungen einzudämmen. Projekte und Konzepte zur Abfallvermeidung und -verminderung in Kindergärten, Schulen und sonstige Einrichtungen werden bei der Umsetzung unterstützt. Darüber hinaus gibt es Angebote für die Führungskräfte dieser Einrichtungen über die allgemeine Abfallproblematik unter Berücksichtigung der regionalen Abfallsituation und individueller Probleme im jeweiligen Kindergarten bzw. Schule (z.B. bei Dienstbesprechungen oder schulinternen Lehrerfortbildungen) zu Informieren.

Besonders in diesem Rahmen werden Besichtigungen der Entsorgungsanlage Helvesiek-Rehr durchgeführt. Aber auch Vereine und Verbände haben hierzu die Möglichkeit. Für diese gibt es auch das Angebot, die Abfallberatung zu Vortragsveranstaltungen einzuladen.

Die Abfallberatung anzufordern steht auch Gewerbebetrieben und gemeinnützigen Einrichtungen offen, so dass vor Ort über Möglichkeiten der Abfallvermeidung und Abfallverminderung informiert werden kann. Im Rahmen von öffentlichen Beschaffungsprozessen, z. B. von Arbeitsmaterialien, Ge- und Verbrauchsgütern, Bauvorhaben und sonstigen Aufträgen wird immer häufiger über Leitlinien eine ressourcenschonende und abfallvermeidende Beschaffung gefordert. Hier kann die Abfallberatung unterstützen.

Die Abfallberatung wird auch zukünftig gefordert sein, auf aktuelle abfallwirtschaftliche Entwicklungen zeitnah mit entsprechender Öffentlichkeitsarbeit zu reagieren. Der Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnik ist hierbei ein sehr wichtiges Instrument.

5.1.2 Anreize zur Abfallvermeidung

Aufgrund des rein linearen Gebührensystems und die vielfältigen Behältergrößen wird Abfalltrennung und Abfallvermeidung belohnt. Die Restmüllabfuhr mit 14-täglicher Leerung und freier Behälterwahl ermöglicht es den Bürgern, das Abfallvolumen den individuellen Bedürfnissen anzupassen. Ein Anreiz zur Abfallvermeidung ist durch lineare Gebühren und freie Behälterwahl gegeben.

Der Nachteil eines rein linearen Gebührensystems ist, dass Großabfallstellen (bspw. Gewerbebetriebe) andere Wege der Abfallentsorgung suchen. So besteht für Gewerbebetriebe oder sonstige Einrichtungen die Möglichkeit, nicht andienungspflichte Abfälle nach Bedarf von privaten Unternehmen entsorgen zu lassen. Dieses wird in Kauf genommen, um den überwiegenden Anteil der Einwohner zur Abfallvermeidung zu animieren.

Als Kontrollinstrument gegen die rechtswidrige Bereitstellung von Restmüllbehältern wurde im Jahr 2019 von Kontrollmarken auf ein Transpondersystem umgestellt. Dieses System erkennt unberechtigt bereitgestellte Behälter und verhindert deren Leerung.

5.2. Vorbereitung zur Wiederverwendung

5.2.1 Verpackungsabfälle

Auch mit dem neuen Verpackungsgesetz bleibt die Verantwortung für die Sammlung, Sortierung und Verwertung von Verpackungsabfällen, die bei privaten Haushalten und vergleichbaren Anfallstellen entstehen, bei den Herstellern und Vertreibern bzw. den von ihnen beauftragten dualen Systemen. Die örE haben nur geringfügige zusätzliche Einflussmöglichkeiten.

Nach der mit den Dualen Systemen geschlossenen Abstimmungsvereinbarung werden Leichtverpackungen (LVP) zweiwöchentlich mittels Gelber Tonnen abgeholt. Die Umstellung vom Gelben Sack auf Gelbe Tonne konnte im Jahr 2021 realisiert werden. Altglas wird weiterhin im Bringsystem über Depotcontainer ebenfalls flächendeckend erfasst.

5.2.2 Altpapier

Mit Einführung der Altpapiertonne als einheitliches Erfassungssystem für Altpapier konnten die getrennt erfassten Massen deutlich gesteigert werden. Immer mehr Haushalte nutzen die zur Verfügung gestellte Altpapiertonne. Parallel dazu werden in vielen Gemeinden Vereinssammlungen durchgeführt. Papierverpackungen (Zuständig: Duale Systeme) werden gemeinsam mit sonstigem Altpapier (Zuständig: ÖrE) eingesammelt und verschiedenen Verwertungsanlagen zugeführt. Es wird mit einem Verpackungsanteil von 36 % gerechnet. Für diesen Anteil zeichnen die Systembetreiber verantwortlich. Das System soll beibehalten werden. Der derzeit gültige Entsorgungsvertrag endet spätestens Ende 2028, die Ausführungsvereinbarung mit den Dualen Systemen endet 2023.

5.2.3 Alttextilien

Alttextilien bestehen im Wesentlichen aus Altkleidern, Schuhen und Bettwäsche bzw. -federn. Altkleidercontainer stellen gewerbliche und gemeinnützige Sammler auch z.T. bei den Altglascontainerstandplätzen auf, sofern die Gemeinden der Aufstellung zugestimmt haben. Darüber hinaus betreiben karitative Einrichtungen einige Kleiderkammern, die tragbare Kleidung an Bedürftige weitergeben. Aufgrund der Novellierung des Kreislauf-wirtschaftsgesetzes ist der Landkreis als örE ab dem 01.01.2025 auch im Bereich der

Sammlung von Alttextilien verpflichtet, ggfs. eigene Sammelstrukturen zu schaffen. Soweit die gemeinnützigen Sammler und die Gemeinden die vorhandenen Sammelstrukturen aufrechterhalten, sind keine Änderungen erforderlich. Ansonsten könnten ggfs. an den vorhandenen Altglascontainerstandorten auch Container für Alttextilien bereitgestellt werden. Auch hier ist der Gesetzgeber dabei, die Herstellerverantwortung auszudehnen und die Anforderungen an die Art der Sammlung zu erhöhen, damit tragbare und marktfähige Alttextilien in optimalen Umfang zur Wiederverwendung vorbereitet werden können. Dies könnte zu einer erheblichen Veränderung in der Art der Erfassung und der Stoffströme an sich führen.

5.2.4 Repair Cafés

Viele defekte Gebrauchsgegenstände werden entsorgt, ohne vorher zu prüfen, ob eine Reparatur noch möglich ist. Reparaturinitiativen setzen ein Zeichen gegen steigende Abfallmassen. Oft lässt sich schon mit kleinen Reparaturen die Nutzungsdauer verschiedener Geräte verlängern. Im Landkreis Rotenburg gibt es aktuell noch zwei Repair Cafés in Waffensen und Visselhövede. Die Repair Cafés in Bremervörde und Gnarrenburg wurden vor kurzem aufgrund der Pandemie-Einschränkungen leider geschlossen. Derzeit ist noch nicht sicher, ob die beiden Einrichtungen wieder geöffnet werden. Die Repair Cafés sind Treffen, bei denen die Besucher, die Möglichkeit haben in gemütlicher Atmosphäre gemeinsam mit Fachleuten ihre kaputten Gegenstände wieder in den Ursprungszustand zu versetzen. In den Cafés werden die nötigen Werkzeuge und das Wissen vorgehalten, um die Besucher bei der Reparatur zu helfen. Die Repair Cafés werden von der Abfallwirtschaft im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit beworben. Eine darüber hinausgehende Unterstützung ist denkbar.

5.2.5 Sozialkaufhäuser

Sozialkaufhäuser bieten Kunden viele Möglichkeiten alte, aussortierte aber noch gut erhaltene Möbel, Geräte, Hausrat oder Kleidungsstücke abzugeben. Im Landkreis Rotenburg gibt es mit dem Kaufhaus Karo in Rotenburg, der Bremervörder Beschäftigungsgesellschaft (BBG) in Bremervörde oder der Bouteak in Zeven aktuell drei Angebote. Die Gebrauchtwarenhäuser nehmen Spenden entgegen. Gebrauchsfähige Gegenstände können direkt bei den Kaufhäusern angeliefert werden oder von Mitarbeitern zuhause abgeholt werden. Wenn nötig werden Kleinreparaturen vorgenommen, bevor sie in den Ladengeschäften für Jedermann zum Verkauf günstig angeboten werden.

Im Abfallwirtschaftsbetrieb soll das Thema „Vorbereitung zur Wiederverwendung“ unter anderem durch Anpassungen bei der Sperrmüllsammlung gestärkt werden. Für die Wiederverwendung werden insbesondere Kooperationen mit Gebrauchtmöbelkontoren angestrebt. Es werden bereits Gespräche geführt, um Kooperationen aufzubauen.

5.3 Recycling

5.3.1 Elektroaltgeräte

Unter Elektroaltgeräte sind Haushaltsgroßgeräte, Kühlgeräte, Informations-, Büro- und Kommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik, Lampen sowie Haushaltskleingeräte zu verstehen. Die Produktverantwortung ist geteilt: Die örE sind für die Erfassung der Elektroaltgeräte zuständig, die Hersteller für die Gestellung der Behälter, den Transport und die Behandlung/Verwertung. Die Rücknahmepflicht erstreckt sich unter bestimmten Bedingungen auch auf Verkaufsstellen. Bei der Anlieferung von Altgeräten darf kein Entgelt erhoben werden.

Seit 01.01.2022 gilt das neue Elektrogesetz mit mehr Rücknahmepflichten für den Handel. Der stationäre Handel wird ab dem 01.07.2022 verstärkt in die Pflicht genommen. Auch Supermärkte, Discounter und Drogeriemärkte sind ab einer Verkaufsfläche von 800 m² ~~dann~~ verpflichtet Elektroaltgeräte kostenlos anzunehmen, sofern sie mehrmals jährlich Elektro-/Elektronikgeräte vertreiben. Der Onlinehandel ist durch die Gesetzesänderung verpflichtet bei Lieferung eines Elektrogeräts die Abholung eines entsprechenden Altgerätes größer 50 cm kostenfrei anzubieten. Für Geräte kleiner 50 cm müssen Onlinehändler wie bisher Rückgabestellen in zumutbarer Entfernung bereitstellen. Die Rückgabe von Geräten unter 25 cm ist hierbei nicht an den Kauf neuer Geräte geknüpft, jedoch auf maximal 3 beschränkt. Größere Geräte können nur dann abgegeben werden, wenn vor Ort ein vergleichbares Produkt gekauft wird.

Das Erfassungssystem des Landkreises für Elektroaltgeräte ist so strukturiert, dass größere Geräte (Abmaße über 50 cm) abgeholt und kleinere Geräte gebracht werden müssen. Abgabestellen für alle Gerätearten gibt es auf den Entsorgungsanlagen in Helvesiek und Seedorf. Dort können nach Voranmeldung auch Gewerbebetriebe des Landkreises, welche Altgeräte auch privaten Haushalten angenommen haben, diese abgeben. Kleinere Geräte können auch während der jeweiligen Öffnungszeiten auf einigen Grünschnittsammelplätzen (Bremervörde, Gnarrenburg, Rotenburg, Visselhövede, Zeven) sowie bei den Mobilen Schadstoffsammlungen abgegeben werden.

Das Erfassungssystem soll in der jetzigen Form fortgeführt, sofern möglich weiter spezifiziert werden. Sofern sich Möglichkeiten ergeben, zusätzliche Annahmestellen zu schaffen – z.B. auf Sammelplätzen für Grünschnitt – sollen diese genutzt werden.

5.3.2 Batterien

Gemäß Batteriegesetz hat der örE eine Mitwirkungspflicht bei der Rücknahme von Altbatterien. Neben den vielen Rückgabemöglichkeiten des Handels werden auch auf den Wertstoffhöfen und im Rahmen der mobilen Sonderabfallsammlung Altbatterien unentgeltlich zurückgenommen. Im Jahr 2021 wurden 8,433 Mg Altbatterien angenommen. Diese werden dem System GRS Batterien zur Abholung bereitgestellt.

5.3.3 Grünschnitt

Baum- und Strauchschnitt, Rasen und Laub werden auf den 17 Grünschnittsammelstellen und den beiden Wertstoffhöfen getrennt erfasst. Die Behandlung erfolgt in zwei externen Anlagen und seit April 2021 auch in der eigenen Anlage in Helvesiek, Rehr 9. Der Großteil der holzartigen Bestandteile wird ausgeschleust und in Biomassekraftwerken verwertet. Der Fertigkompost wird extern vermarktet und dient auch Erdenwerken als Torfersatzmaterial.

Grünschnitt aus privaten Haushalten bis zu einer Masse von einem (Gras) bzw. 4 m^3 (Baum-/Strauch-, Heckenschnitt, Laub) werden gebührenfrei angenommen. Wie die hohen Massen zeigen, werden die Sammelplätze sehr gut angenommen. Im Rahmen eines Investitionsprogrammes ist die Asphaltierung einige dieser Plätze vorgesehen, damit die Container für Gras/Laub nicht mehr notwendig sind und beim Baum-/Strauchschnitt der Eintrag von Schotter unterbleibt.

5.3.4 Korken

Im Rahmen eines Gemeinschaftsprojektes von NABU und der Abfallwirtschaft wird seit Herbst 2001 die KORKampagne im Landkreis Rotenburg gefördert. Dadurch können im Landkreis alle Flaschenkorken vom Bürger bei Kork-Sammelstellen abgegeben werden. Diese Sammelstellen sind flächendeckend im Landkreis Rotenburg verteilt und werden über die Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung regelmäßig bekannt gegeben. Die Korken werden im Rahmen der KORKampagne dem Recycling zugeführt und im Bürger-Service Trier (Projekt „King Kork“) zu Korkschrot verarbeitet. Die KORKampagne dient unter Beachtung der Nachhaltigkeitsforderungen dem Natur- und Umweltschutz und schafft Arbeitsplätze.

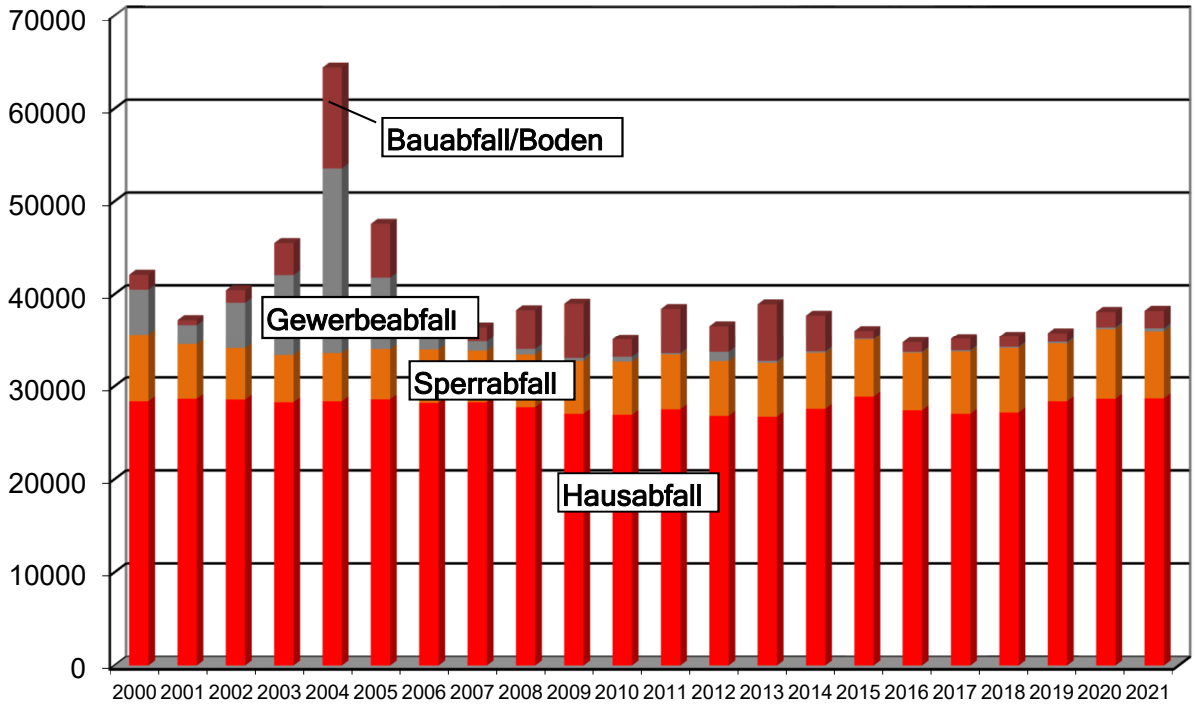
5.4 Sonstige Abfallverwertung (u.a. energetische Verwertung und Verfüllung)

5.4.1 Abfälle zur thermischen Behandlung und Deponierung

Seit Beginn der 90iger Jahre haben sich die Abfallströme erheblich verändert. Die Ursachen hierfür sind unter anderem die gestiegenen technischen Anforderungen an die Abfallbehandlung (z.B. Verbot der Deponierung von nicht vorbehandelten Abfällen im Jahre 2005) mit der Folge von Gebührenerhöhungen, die getrennte Erfassung von Verpackungsabfällen und die vermehrte Verwertung z.B. von mineralischen Bauabfällen. Auch die Änderung der abfallrechtlichen Gesetzgebung, wonach Abfälle, die nicht aus privaten Haushalten stammen, als sogenannte Abfälle zur Verwertung nicht mehr überlassungspflichtig sind, führte zu deutlichen Veränderungen.

Infolgedessen waren die Abfallmassen, die dem Landkreis Rotenburg (Wümme) als örE übergeben wurden, vor allem um das Jahr 2000 herum starken Schwankungen unterlegen. Im letzten Jahrzehnt haben sich die Abfallmassen jedoch stabilisiert, befinden sich Corona bedingt in den beiden letzten Jahren auf einem leicht steigenden Niveau (vgl. Abb. 12). Für die Zukunft wird davon ausgegangen, dass Haus- und Sperrabfall die wesentlichen Abfallarten bleiben werden.

Abb. 13: Massenentwicklung Abfälle zur thermischen Behandlung, Sortierung und Deponierung

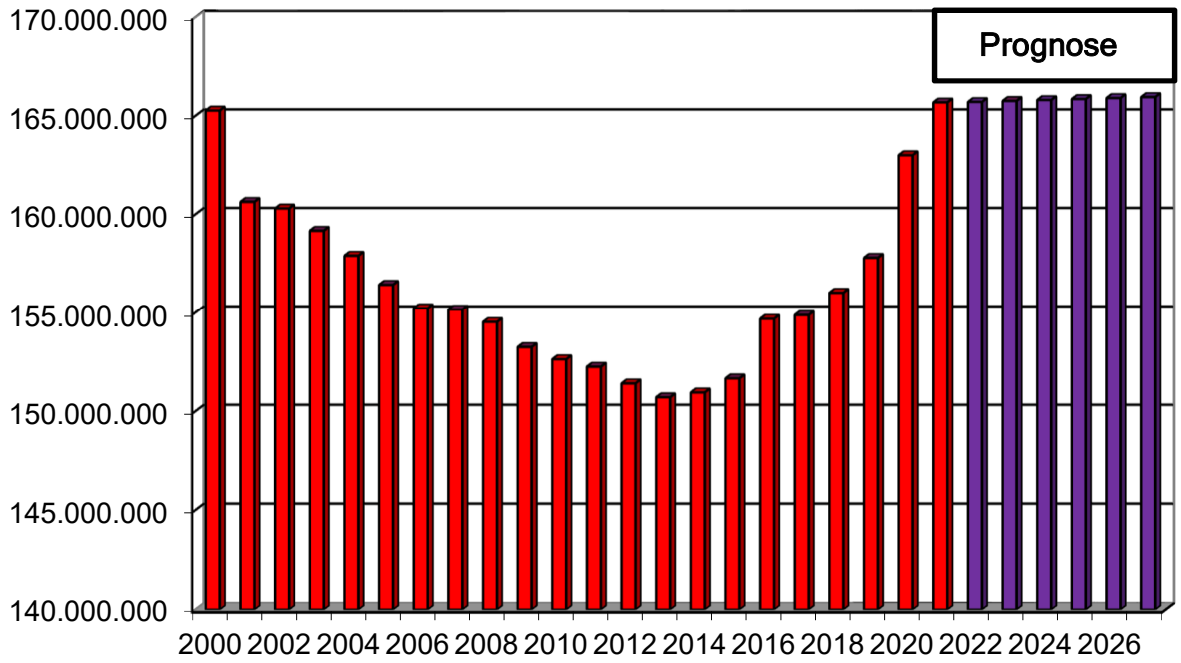


5.4.2 Hausabfall

Hausabfall ist der Sammelbegriff für den festen Restabfall aus privaten Haushalten, der überwiegend in genormten Umleerbehältern gesammelt und mit Sammelfahrzeugen abgeholt wird. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) sind an sogenannten Müllgroßbehältern die Volumen von 40, 50, 60, 80, 120 und 240 Litern Inhalt sowie in Umleerbehältern mit 770, 1.100, 2.500 Liter zugelassen. Die Abfuhr erfolgt 14-täglich. Behälter ab 770 Litern, die in der Regel bei Großwohnanlagen und gewerblichen Betrieben platziert sind, können auf Wunsch auch wöchentlich geleert werden. Für Einpersonenhaushalte besteht die Möglichkeit der vierwöchentlichen Leerung des 40 Liter Behälters, in Wochenendhausgebieten die Nutzung von 20-Liter Abfallsäcken. Die Abfallbehälter befinden sich im Eigentum der Bürger. Neben der üblichen Entsorgung über Umleerbehälter von bewohnten oder gewerblich genutzten bzw. bebauten Grundstücken besteht die Möglichkeit, über im Handel erhältliche Beistellsäcke zusätzlich Abfälle über die Regelabfuhr zu entsorgen. Außerdem können Hausabfälle auf den Entsorgungsanlagen Helvesiek und Seedorf angeliefert werden.

Das Behältergesamtvolumen bewegt sich seit einigen Jahren auf einem steigenden Niveau. Für die Dauer dieses Abfallwirtschaftskonzeptes wird von einer stetig leicht steigenden Tendenz ausgegangen. Aufgrund seiner günstigen Lage zwischen den Großstädten Bremen und Hamburg wird von einem anhaltenden Zuzug mit der Folge von konstant leicht steigenden Bevölkerungszahlen ausgegangen.

Abb. 14: Entwicklung des Behältervolumens (Jahreslitervolumen)



Das Volumen teilt sich wie folgt auf die Behältergrößen auf:

Tab. 2: Anzahl der Behälter (Stand 04/2022)

Behältergröße 14- tägliche Leerung	**Anzahl** in Stück
40-Liter	5.117
50 Liter	5.774
60 Liter	16.114
80 Liter	15.663
120 Liter	20.241
240 Liter	2.631
770 Liter	67
1.100 Liter	197
2.500 Liter	8
4.500 Liter	5

Behältergröße wöchentliche Leerung	**Anzahl** in Stück
770 Liter	31
1.100 Liter	82
2.500 Liter	9
4.500 Liter	4
4- wöchentliche Leerung	
40 Liter	1.033

Der gesamte Hausabfall wird vertraglich bis längstens März 2028 in der Müllverwertungsanlage Rugenberger Damm (MVR) in Hamburg thermisch behandelt. Er ist die größte dort vom Landkreis zur thermischen Verwertung angelieferte Fraktion.

Die Leistungen der Müllabfuhr einschl. Ferntransport sind bis längstens Mitte 2029 vergeben und wieder rechtzeitig neu auszuschreiben. Sofern zu einem späteren Zeitpunkt ein Biotonnensystem eingeführt werden soll, wäre zu überlegen, auf eine vierwöchentliche Abfuhr der Restabfallbehälter umzustellen, denn schon jetzt wird aufgrund der Abholung von Altpapier, Verpackungs- und Restabfall jeder Haushalt durchschnittlich 65-mal im Jahr angefahren.

5.4.3 Sonstiger Bioabfall (Küchenabfälle, Speisereste)

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz schreibt grundsätzlich eine getrennte Erfassung von Bioabfällen vor. Ausnahmen von den Getrennthaltungspflichten sind nicht vorgesehen. Die Pflicht zur getrennten Sammlung besteht, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Ziel der getrennten Bioabfallerfassung ist die Entfrachtung der Restmülltonne. Der Landkreis Rotenburg (Wümme) liegt mit seiner Masse an getrennt erfassten Grünabfällen von 165 kg je Einwohner und Jahr (Stand: 2019) etwa 7 kg/(E*a) über dem niedersächsischen Landesdurchschnitt an Organikabfällen (Bio- und Grünabfälle), während das spezifische Aufkommen an Hausabfällen mit 173 kg/(E*a) etwa 20 kg/(E*a) über dem Durchschnitt der entsorgungspflichtigen Kommunen in Niedersachsen liegt. Damit werden Ergebnisse aus Untersuchungen bestätigt, wonach es kaum einen erkennbaren Zusammenhang zwischen der Masse an getrennt erfassten Grün- und Bioabfällen und der Höhe des Restabfallaufkommens gibt.

Der Kreisausschuss hatte beschlossen, die Getrennterfassung von Bioabfällen ab April 2019 durch Einführung einer flächendeckenden Biotonne zu intensivieren, sofern ein ökologischer Vergleich einen besseren Schutz von Mensch und Umwelt gegenüber einer gemeinsamen Erfassung mit Restabfällen belegt. Um der gesetzlichen Pflicht nachzukommen, ist ein Bringsystem zur getrennten Sammlung von Nahrungs- und Küchenabfällen installiert worden. An fast allen Annahmestellen für Grünschnitt (Ausnahmen: Ahausen, Rhade und Taaken) können auch Küchenabfälle abgegeben werden. Diese Behälter werden regelmäßig getauscht, der Inhalt nach Behandlung in einer Biogasanlage verwertet.

Die Einführung einer flächendeckenden Bioabfallerfassung im Holsystem ist bei einem vergleichsweise dünn besiedelten Gebiet wie dem Landkreis Rotenburg (Wümme) ökologisch und wirtschaftlich nur dann sinnvoll, wenn es einen Anschlusszwang gibt. Durch einen solchen Anschlusszwang werden jedoch Nährstoffe den Gärten entzogen, die viel besser direkt im Nährstoffkreislauf vor Ort verbleiben. Ökologisch gesehen ist dies abzulehnen. Insofern soll es beim Bringsystem bleiben. Bei Bedarf wäre das Bringsystem durch zusätzliche Annahmestellen zu verdichten.

5.4.4 Sperrabfall

Zum Sperrabfall gehören feste Abfälle, die in privaten Haushaltungen anfallen, aber wegen ihrer Sperrigkeit nicht in die vorgeschriebenen Abfallbehälter passen und die nicht den Bauabfällen zuzuordnen sind. Sperrabfall wird im Holsystem zweimal pro Jahr auf Anforderung abgeholt. Für diese Dienstleistungen sind keine gesonderten Gebühren zu entrichten, dass bereitgestellte Volumen darf jeweils 4 m^3 jedoch nicht überschreiten. Mehrmengen werden auf Anforderung gegen Gebühr entsorgt. Außerdem kann Sperrmüll auf den Entsorgungsanlagen Helvesiek und Seedorf angeliefert werden. Bis zu einer Menge von 4 m^3 wird hierfür eine pauschale Gebühr erhoben. Sammlung, Sortierung und Verwertung bzw. Entsorgung der nicht verwertbaren Bestandteile erfolgen durch private Unternehmen. Der Entsorgungsvertrag endet frühestens Mitte 2027.

Die Sperrmüllstraßensammlung wurde ab 01.01.2019 aufgegeben und durch ein reines Anforderungssystem ersetzt. Grund dafür waren Lärmbelästigung und Verunreinigung der Umgebung durch private Sammler. Die bereitgestellten Abfälle wurden an den Vortagen und in den Abend- und Nachtstunden von privaten Sammlern durchsucht, um den Sperrabfällen die Wertstoffe zu entziehen. Dabei wurden die Abfälle zerfleddert oder mit Gegenständen ergänzt, die von den Anliegern nicht bereitgestellt wurden oder gar keinen Sperrabfall darstellen.

Durch die Novellierung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sollen Wiederverwertung und Recycling beim Sperrabfall besonders gestärkt werden. Der örE wird dadurch verpflichtet Sperrmüll in einer Weise zu sammeln, welche die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling der einzelnen Bestandteile ermöglicht. Der örE wird künftig verstärkt auf Möglichkeiten der Wiederverwendung von Erzeugnissen und damit im Ergebnis der

Sperrmüllvermeidung hinwirken. Diese Beratungspflicht eröffnet u.a. die Möglichkeit, auf eine schonende Erfassung im Bringsystem an den Entsorgungsanlagen hinzuwirken.

Um die stoffliche Verwertung des Sperrmülls zu fördern, wurden bei der letzten Ausschreibung die Angebote, bei denen Komponenten des Sperrmülls dem Recycling zugeführt werden, mit einem Bonus bewertet. Metalle blieben bei der Bonusbewertung unberücksichtigt, da diese auf jedem Behandlungsweg dem Recycling zugeführt werden. Die stoffliche Verwertung muss im Vertragsvollzug nachgewiesen werden, d.h. werden die zugesagten Recyclingquoten nicht erreicht, entfällt oder verringert sich der Bonus.

Durch die Gesetzesänderungen wird insgesamt kein Massenrückgang erwartet.

5.4.5 Gewerbliche Abfälle

Unter Gewerbeabfall werden zusammenfassend Abfälle verstanden, die in gewerblichen Betrieben, Geschäften, Dienstleistungsbetrieben, öffentlichen Einrichtungen und der Industrie anfallen. Generell sind hier nur Abfälle gemeint, die wegen ihrer Art und Zusammensetzung gemeinsam mit Hausabfällen behandelt oder entsorgt werden können; sie werden als hausmüllähnlich bezeichnet. Das Massenniveau ist niedrig und wird daher hier nicht dargestellt. Es wird sich in den kommenden Jahren vermutlich nicht wesentlich ändern.

5.4.6 Bauabfälle

Die Zuständigkeit des Landkreises als örE liegt ausschließlich in seinem Hoheitsgebiet bei Abfällen aus privaten Haushaltungen und anderen Herkunftsbereichen, bei Letzteren jedoch nur, wenn sie nicht verwertet werden oder keine eigenen Deponierungsmöglichkeiten verfügbar sind. Dieses bedeutet entweder die tatsächliche Planung und Realisierung entsprechender Kapazitäten oder die Entsorgung anderweitig durch Dritte sicherzustellen.

Nach der Abfallbewirtschaftungssatzung des Landkreises Rotenburg (Wümme) stellt der Begriff Bauabfall den Oberbegriff für Bauschutt, Straßenaufbruch, Erdaushub und Baustellenabfälle ohne schädliche Verunreinigungen und fest gebundene asbesthaltige Baustoffe dar. Die Bauabfälle spielen für den Landkreis als örE nur eine untergeordnete Rolle, da sie überwiegend durch eine von der privaten Entsorgungswirtschaft organisierten Entsorgung zugeführt werden. Der Abfallwirtschaft werden praktisch nur geringe Massen an Böden und asbesthaltige Baustoffe - in der Regel Dachplatten – zugeführt. Das entbindet den Landkreis jedoch nicht von der Pflicht, entsprechende Entsorgungskapazitäten zu schaffen.

Ablagerungskapazitäten stehen im Kreisgebiet nicht zur Verfügung. Die nächstgelegene Deponie befindet sich in Hittfeld, Landkreis Harburg. Diese wird durch einen privaten Dritten betrieben. Angesichts der dem Landkreis in den vergangenen Jahren angelieferten Masse an zu deponierenden Abfällen lässt sich eine solche Deponie nicht allein vom Landkreis

wirtschaftlich betreiben. Daher wurde vom Kreistag beschlossen, Gespräche mit den Nachbarlandkreisen aufzunehmen, um eine gemeinsame landkreisübergreifende Standortsuche für eine Deponie der Klasse I zu prüfen. Hiermit wurde bereits begonnen.

5.4.7 Altholz

Die getrennte Erfassung von Altholz leistet einen positiven Beitrag zur Sekundärrohstoffwirtschaft und entspricht einem modernen Stoffstrommanagement. Insbesondere die stoffliche Verwertung trägt zum Ressourcenschutz bei. Altholz kann auf den Wertstoffhöfen in Helvesiek und Seedorf abgegeben werden. Es wird energetisch verwertet. Seit dem 01.01.2021 wird Altholz in den Klassen A I bis A III sowie A IV getrennt erfasst. Im Jahr 2021 wurden ca. 227 Mg Altholz angeliefert. Es wird in den kommenden Jahren mit einer leichten Steigerung der Masse gerechnet. Innerhalb der Laufzeit dieses Abfallwirtschaftskonzeptes sollen ökonomisch und ökologisch sinnvolle Wege geprüft werden, um den Altholzanteil auch bei der haushaltsnahen Sammlung von Sperrmüll abzutrennen.

5.5 Abfälle zur Beseitigung

5.5.1 Problemabfälle und schadstoffhaltige Kleinmengen

Die Abfallwirtschaft führt vierteljährlich mobile Schadstoffsammlungen in den Verwaltungseinheiten des Landkreises durch. In der Regel werden vor allem Lacke, Farben, Säuren, Laugen und Reinigungsmittel abgegeben. Die Sammlung umfasst auch Elektrokleingeräte. Daneben bestehen mit den Wertstoffhöfen Helvesiek und Seedorf zwei stationäre Annahmestellen. Die überwiegenden Entsorgungswege für die Problemabfälle sind Sonderabfallverbrennungs- und chemisch-physikalische Anlagen. Das getrennte Erfassungssystem hat sich bewährt. Der vierteljährliche Turnus soll beibehalten werden. Der derzeitige Vertrag sichert die Sammlung und Entsorgung bis zum 30.06.2024. Abhängig von den Vorgaben des Vergaberechts ist eine Ausschreibung spätestens zum dritten Quartal 2023 durchzuführen.

5.5.2 Asbesthaltige Bauabfälle

Asbest ist die Bezeichnung für natürlich vorkommende feinfaserige Mineralien. Da Asbest außerordentlich hitze- und chemikalienbeständig ist, wurde es zur Herstellung vielfältiger Produkte eingesetzt. Asbesthaltige Bauabfälle werden nach dem Europäischen Abfallverzeichnis als gefährlicher Abfall (Sonderabfall) eingestuft. Sie werden staubdicht verpackt angenommen, umgeschlagen und in externen Deponien abgelagert.

Die Gesamtmasse an asbesthaltigen Abfällen ist überschaubar und liegt regelmäßig bei weniger als 200 Mg im Jahr. Wegen des bereits seit Jahren bestehenden Anwendungsverbotes aber gleichzeitig sich abzeichnender Verschärfungen an die Entsorgungswege von potentiell asbesthaltigen Abfällen ist die Entwicklung schwer einzuschätzen.

Annahme, Umschlag und weitere Entsorgung auf auswärtigen Deponien erfolgen derzeit ohne Schwierigkeiten. Während der Nutzungsdauer der nächstgelegenen Deponie Hittfeld werden derzeit keine Entsorgungsprobleme über Ausschreibung der Leistung erwartet. Direkte vertragliche Verpflichtungen mit dieser Deponie bestehen nicht.

5.6 Klärschlamm

Der Umgang mit Klärschlämmen wird im Rahmen dieser Fortschreibung nicht betrachtet, da die Abfälle nicht überlassungspflichtig sind. Die Zuständigkeit für die Entsorgung von Klärschlämmen liegt bei den Betreibern der Kläranlagen, d.h. den Kommunen des Landkreises Rotenburg (Wümme).

6 Verbotswidrig lagernde Abfälle gemäß § 10 NAbfG und § 20 KrWG

Gemäß § 10 NAbfG ist der örE dazu verpflichtet, Abfälle, die verbotswidrig im Wald oder der übrigen freien Landschaft abgelagert werden, zu entsorgen, soweit keine Person rechtlich dazu verpflichtet ist. Die Kosten für die Entsorgung dieses sogenannten „wilden Mülls“ hat der örE zu tragen, soweit der Verursacher nicht bzw. nur mit unverhältnismäßigem Aufwand ermittelt werden kann. Melden Bürgerinnen und Bürger, Kommunen oder auch die Polizei diese Abfälle der zuständigen unteren Abfallbehörde, werden die Ablagerungen entweder von den Mitarbeitern der Entsorgungsanlage Helvesiek oder beauftragten Dritten schnellstmöglich eingesammelt. Dadurch soll vermieden werden, dass es zu weiteren Zustellungen kommt. Die gesammelten Abfälle werden nach Helvesiek gebracht und den entsprechenden Verwertungs- bzw. Entsorgungswegen zugeführt.

Darüber hinaus unterstützen die Kommunen des Landkreises die Sammlung dieser Abfälle. Die Bauhöfe nehmen Abfälle aus der freien Landschaft auf, soweit kein Verursacher erkennbar ist und bringen diese zu den Entsorgungsanlagen des Landkreises.

Die Entwicklungen im Zusammenhang mit der EU-Einwegkunststoffrichtlinie werden beobachtet. Sollten sich hieraus Möglichkeiten der Kostenerstattung ergeben, werden diese genutzt.

Neben den o.g. gemeldeten Abfallablagerungen werden jährlich ehrenamtliche Müllsammelaktionen durchgeführt. Während in 2019 insgesamt 39 Landschaftsputzaktionen im gesamten Kreisgebiet durchgeführt wurden, konnten in 2020 Corona bedingt keine Sammlungen in gewohnter Form durchgeführt werden. Die Organisatoren der Aktionen können die eingesammelten Abfälle nach Wertstoffen getrennt bei den Entsorgungsanlagen kostenfrei abgeben. Alternativ werden von Seiten des Landkreises Container bereitgestellt, die dann auf Kosten des Landkreises einer Entsorgung oder Verwertung zugeführt werden.

7 Bewertung der Ist-Situation

Zusammenfassend stellt sich die Situation einzelner Abfallarten wie folgt dar:

Hausabfall	Die Entwicklung der Massen ist nahezu gleichbleibend. Die Entsorgung ist durch Vertrag mittelfristig sichergestellt.
Sperrabfall	Sperrabfall wird sortiert und teilweise stofflich, zumindest jedoch thermisch verwertet. Jetzt rückt durch gesetzliche Vorgaben die Weiterverwendung verstärkt in den Fokus. Hier gilt es in den nächsten Jahren die Möglichkeiten auszubauen.
Bioabfall	Die Grünschnittmassen scheinen sich auf dem sehr hohen Niveau einzupendeln. Die Grünschnittsammelplätze werden von der Bevölkerung sehr gut angenommen. Die Frequentierung der Biotonnen für Küchenabfälle ist dagegen gering. Aufgrund der geringen Störstoffe im Grünschnitt lässt sich ein Kompost hoher Qualität herstellen, der trotz Verschärfungen im Düngerecht nach wie vor Abnehmer findet.
Verpackungs-abfall (DSD)	Die Gestaltung der Sammlung von Leichtverpackungen und Altglas ist mit den Systembetreibern regelmäßig abzustimmen, wobei die Gestaltungsmöglichkeiten des Landkreises aufgrund von gesetzlichen Vorgaben sehr eingeschränkt sind. Durchgesetzt wurde, soweit fahrzeugtechnisch möglich, die Umstellung vom Sammelsystem Gelber Sack zur Gelben Tonne. Dies ist eine deutliche Verbesserung trotz Anfangsschwierigkeiten bei der Gestellung der Tonnen.
Altpapier	Die Entwicklung der Massen ist stabil. Das eingeführte Holsystem mit gestellten Papierbehältnissen hat sich bewährt. Die Altpapierpreise unterliegen extremen Schwankungen. Die Dualen Systeme beteiligen sich an den Sammelkosten, die ebenfalls regelmäßig abzustimmen und anzupassen sind.
Elektroaltgeräte	Die Abgabemöglichkeit für Elektrokleingeräte auf einigen Grünschnitt-sammelplätzen sowie deren Mitnahme bei der Anmeldung von Großgeräten hat sich bewährt und leistet einen Beitrag zur Rückgewinnung von wertvollen Rohstoffen.
Problemabfälle	Das vorhandene System – feste Annahmestellen auf den Wertstoffhöfen Helvesiek / Seedorf und 4 x jährliche mobile Sammlungen hat sich bewährt und wird so fortgeführt.

Bauabfall	Im Kreisgebiet anfallende Abfälle werden überwiegend verwertet und nicht über den örE entsorgt. Für mineralische Abfälle, die abgelagert werden müssen, fehlen im nördlichen Teil des Landes Niedersachsen mittelfristig die erforderlichen Anlagen. Beschlossen wurde, eine Standortsuche für eine Deponie Klasse I gemeinsam mit den Nachbarlandkreisen anzustreben. Hiermit wurde begonnen.

8 Zielvorstellungen

Die Pflichten des Landkreises Rotenburg (Wümme) als örE sollen wie folgt weiterentwickelt werden:

- Die Verwertung und Beseitigung von Abfällen aus privaten Haushalten und die Beseitigung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen soll weiterhin durch vertragliche Vereinbarungen zur Mitbenutzung solcher Anlagen sichergestellt werden. Hierfür sind eine vorausschauende Ausschreibung der Leistung und geeignete Vertragslaufzeiten unabdingbar.
- In den letzten Jahren macht sich zunehmend ein rückläufiger Wettbewerb auf dem Entsorgungsmarkt bemerkbar. Diese Entwicklung ist genau zu beobachten, ggf. sind Alternativen zu überdenken.
- Für überlassene Abfälle geeignete Möglichkeiten der Weiterverwendung und Verwertung zu eruieren ist ein laufender Prozess in der Kreislaufwirtschaft. Die gesetzlich vorgeschriebene Abfallhierarchie ist stets im Blick zu behalten. Sofern aber nichts anders möglich ist, müssen Abfälle umweltverträglich beseitigt werden.
- Die Entwicklung der Abfallströme ist genau zu beobachten. Absehbar zusätzliche Behandlungs-/Entsorgungskontingente sind rechtzeitig zu sichern.
- Durch die Deponiebelüftung wird die Deponie Helvesiek sukzessive in einen emissionsarmen Zustand überführt. Dies ist ein Betrag zum Klimaschutz, da durch den Prozess der Deponiebelüftung eine Reduktion klimarelevanter Deponiegasemissionen stattfindet.
- Die Abgabemöglichkeiten für kleine Elektroaltgeräte sollen nach Möglichkeit ausgebaut, noch kundenfreundlicher gestaltet werden.
- Zur Vermeidung von langen Transportwegen soll die Behandlungskapazität von Grünschnitt in der eigenen Kompostierungsanlage im Rahmen der vorhandenen Genehmigung sukzessive gesteigert werden.
- Durch Abfallberatung und Gebührengestaltung sollen die Bürger zur Abfallvermeidung angeregt werden. Die Gebühren sollen gerecht und kostengünstig, die Gebührenentwicklung stetig sein.
- Das Onlineangebot soll weiterentwickelt werden.

- Eine möglichst hohe Zufriedenheit der Einwohner mit den abfallwirtschaftlichen Leistungen wird angestrebt.

Anhang: Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abb. 1 Kreisgebiet mit Entsorgungsanlagen ---- 4
Abb. 2 Entsorgungswege ---- 9
Abb. 3 Entwicklung der Hausabfallmassen ---- 10
Abb. 4 Entwicklung der Sperrabfallmassen ---- 11
Abb. 5 Entwicklung der dem Landkreis überlassenen Gewerbeabfallmassen ---- 12
Abb. 6 Massenentwicklung der Bauabfälle, die dem Landkreis zur Entsorgung überlassen werden ---- 12
Abb. 7 Entwicklung der Grünabfallmassen ---- 13
Abb. 8 Entwicklung der LVP-Massen (Gelber Sack - DSD) ---- 14
Abb. 9 Entwicklung der Altglasmassen ---- 14
Abb. 10 Entwicklung der vom Landkreis verwerteten Altpapiermassen ---- 15
Abb. 11 Entwicklung der Massen an Problemabfällen ---- 16
Abb. 12 Entwicklung der Massen an Elektroaltgeräte ---- 16
Abb. 13 Massenentwicklung Abfälle zur thermischen Behandlung, Sortierung und Deponierung ---- 23
Abb. 14 Entwicklung des Behältervolumens ---- 24

Tab. 1 Übersicht über die wesentlichen Verträge des Abfallwirtschaftsbetriebes ---- 6
Tab. 2 Anzahl der Behälter (Stand 04/2022) ---- 24